







Facultad de Ciencias Económicas y de Administración
Universidad de la República

Adrián Rodríguez Miranda
Mariana Sierra

CLAVES DEL DESARROLLO LOCAL

El caso de Treinta y Tres
Una metodología de análisis aplicada



*Los autores dedican este trabajo,
Adrián, a Patricia, Rafael y Joaquín;
Mariana, a Marcelo.*

ISBN 978 - 9974 - 49 - 436 - 7

© Adrián Rodríguez
© Mariana Sienna

© Editorial FIN DE SIGLO
Eduardo Acevedo 1624
Tel./fax: 400 02 14
e-mail: finsiglo@adinet.com.uy

Queda hecho el depósito que ordena la ley
Impreso en Uruguay - 2008

Diagramación y armado:
Elena Botella
Diseño de portada:
Alejandro Muntz

La reproducción total o parcial del texto solo se podrá realizar con la previa autorización de los autores y la editorial.

ÍNDICE

Agradecimientos	9
Prólogo	11
Presentación	15
Introducción	17
1. Marco conceptual	21
1.1. La unidad de análisis: el territorio	21
1.2. El enfoque: desarrollo económico territorial endógeno	21
1.3. Los cuatro factores claves para el desarrollo económico territorial endógeno	23
1.3.1. La innovación	23
1.3.2. La organización y articulación económica productiva	28
1.3.3. Las instituciones y el capital social	39
1.3.4. Las economías de aglomeración urbana	43
2. Primera etapa: revisión de información secundaria sobre el territorio	47
2.1. Características generales: población, salud, educación e infraestructura ...	47
2.2. La economía del departamento de Treinta y Tres	50
2.2.1. Principales actividades productivas	53
2.2.2. Desarrollo relativo y competitividad del departamento de Treinta y Tres en el contexto nacional	60
3. Segunda etapa: generación primaria de información territorial	67
4. Economías de aglomeración urbana aproximadas por flujos de personas	71
4.1. Metodología	71
4.1.1. Enfoque conceptual	71
4.1.2. Muestreo y encuesta	73
4.2. Caracterización del conglomerado urbano de Treinta y Tres	75
4.2.1. Destino y origen de los flujos de personas	75
4.2.2. Motivos de los desplazamientos	78
4.2.3. Relación entre la capital de T. y Tres y otros centros urbanos	86
4.2.4. Frecuencia de las visitas de los no residentes	93
4.2.5. Tiempo de permanencia de los no residentes	94
4.2.6. Medios de transporte utilizados	94
4.2.7. Estadía de los no residentes por tipo de alojamiento	95
4.2.8. Valoración de servicios según visitantes	96
4.3. Conclusiones sobre la caracterización de Treinta y Tres y su posicionamiento como centro urbano en la región	97

5. Análisis de las empresas en el medio urbano	99
5.1. Metodología	99
5.1.1. Universo de empresas analizadas	99
5.1.2. Estratificación del universo y la muestra	100
5.1.3. Representatividad de la muestra	104
5.1.4. Características básicas de la encuesta	106
5.2. Innovación, organización económico-productiva e instituciones en el medio urbano	108
5.2.1. Tradición productiva	108
5.2.2. Perfil de la actividad empresarial	110
5.2.3. Costos, endeudamiento y financiamiento	114
5.2.4. Acceso al sistema financiero privado	118
5.2.5. Empleo permanente	120
5.2.6. Empleo temporal o zafral	127
5.2.7. Modalidad de compra a proveedores y canales de comercialización	128
5.2.8. Localización geográfica de proveedores	131
5.2.9. Prestadores de servicios (excluida asistencia técnica)	138
5.2.10. Localización de clientes y mercados	146
5.2.11. Acuerdos con proveedores y clientes	155
5.2.12. Participación de capital extranjero	159
5.2.13. Dependencias de las firmas en otros departamentos	159
5.2.14. Desempeño económico	161
5.2.15. Desempeño económico esperado (expectativas)	164
5.2.16. Asistencia técnica	168
5.2.17. Antigüedad de equipamiento y maquinaria	170
5.2.18. Comportamiento innovador	171
5.2.19. Resultados de innovación	176
5.2.20. Fuentes y redes de innovación	179
5.2.21. Capacitación del personal	183
5.2.22. Capacitación o asesoramiento a otras empresas	187
5.2.23. Instituciones locales	188
 6. Análisis de los establecimientos productivos en el ámbito agropecuario	 199
6.1. Metodología	199
6.1.1. Universo de establecimientos analizados	199
6.1.2. Estratificación del universo y de la muestra	200
6.1.3. Representatividad de la muestra	201
6.1.4. Características básicas de la encuesta	203
6.2. Resultados generales sobre la actividad agropecuaria (2006-2007)	207
6.2.1. Principales actividades productivas	208
6.2.2. Tamaño de los establecimientos	211

6.2.3.	Uso del suelo y forma de tenencia de la tierra	213
6.2.4.	Infraestructura de servicios en el medio rural	215
6.3.	Innovación, organización económica productiva e instituciones en el medio agropecuario	219
6.3.1.	Tradición productiva	219
6.3.2.	Perfil de la actividad empresarial	220
6.3.3.	Costos, endeudamiento y financiamiento	222
6.3.4.	Acceso al sistema financiero privado	225
6.3.5.	Empleo permanente	226
6.3.6.	Empleo temporal y zafral	231
6.3.7.	Modalidad de compra a proveedores y canales de comercialización	232
6.3.8.	Localización geográfica de proveedores	235
6.3.9.	Prestadores de servicios (excluida asistencia técnica)	239
6.3.10.	Localización de clientes y mercados	242
6.3.11.	Acuerdos con proveedores y clientes	245
6.3.12.	Participación de capital extranjero	247
6.3.13.	Explotaciones de los productores en otros departamentos	249
6.3.14.	Desempeño económico	250
6.3.15.	Desempeño económico esperado	252
6.3.16.	Asistencia técnica	254
6.3.17.	Antigüedad de equipamientos y maquinaria	256
6.3.18.	Comportamiento innovador	257
6.3.19.	Resultados de innovación	270
6.3.20.	Fuentes y redes de innovación	274
6.3.21.	Capacitación del personal	277
6.3.22.	Capacitación o asesoramiento a otros productores	278
6.3.23.	Instituciones locales	280
7.	Indicadores resumen de desarrollo económico local	289
7.1.	Dimensiones consideradas en los indicadores IRDEL	289
7.1.1.	IRDEL de los factores claves del desarrollo	289
7.1.2.	IRDEL de impacto y resultado	290
7.2.	Construcción de los indicadores IRDEL	291
7.3.	IRDEL de articulaciones económico-productivas	292
7.3.1.	Medio urbano	293
7.3.2.	Medio rural	301
7.4.	Indicador <i>proxy</i> de tecnología	307
7.4.1.	Medio urbano: equipamiento y maquinaria	307
7.4.2.	Medio rural: transformación del suelo	309
7.5.	IRDEL de capital humano	312
7.5.1.	Medio urbano	312
7.5.2.	Medio rural	314

7.6. IRDEL de actividades de innovación y resultados	316
7.6.1. Medio urbano	317
7.6.2. Medio rural	319
7.7. IRDEL de instituciones	320
7.7.1. Medio urbano	321
7.7.2. Medio rural	324
7.8. IRDEL de economías de aglomeración urbana	326
7.9. IRDEL de impacto en el empleo	328
7.9.1. Medio urbano	328
7.9.2. Medio rural	331
7.10. IRDEL de impacto en ingresos y grupos objetivo	333
7.10.1. Medio urbano	335
7.10.2. Medio rural	338
7.11. IRDEL de desempeño económico sectorial	339
7.11.1. Medio urbano	340
7.11.2. Medio rural	342
7.12. Resumen de los indicadores IRDEL	346
7.12.1. Medio urbano	346
7.12.2. Medio rural	349
8. Conclusiones y consideraciones finales	351
8.1. Recomendaciones de intervención	351
8.1.1. Construir tejido asociativo local	351
8.1.2. Fomentar la innovación como conducta inherente a la actividad empresarial	352
8.1.3. Mejorar el acceso al financiamiento para las empresas	354
8.1.4. Mejorar la inserción externa del territorio	357
8.1.5. Potenciar la articulación productiva local: redes de proveedores y servicios locales	358
8.1.6. Instituciones de apoyo a la actividad productiva	366
8.1.7. Desarrollo de actividades que generen empleo e impulsen la inclusión social y sectorial al proyecto de desarrollo local	371
8.1.8. Posicionamiento urbano regional de la capital departamental	377
8.1.9. Mantener la agenda abierta a posibles proyectos «desde fuera»	380
8.2. Algunas consideraciones sobre la metodología utilizada	380
8.3. Potencialidad de la metodología	383
Bibliografía	385
Anexo A	389
Anexo B	397
Anexo C	410
Anexo D	418

Agradecimientos

Esta investigación ha sido posible gracias al financiamiento del Fondo Profesor Clemente Estable (Dirección de Ciencia y Tecnología, DICYT), que posibilitó la realización de las encuestas y demás actividades de campo en el departamento de Treinta y Tres. La publicación cuenta con el apoyo de la Intendencia Municipal de Treinta y Tres y del Banco República Oriental del Uruguay.

Los autores agradecen en especial a la Ec. Lucía Pittaluga, coordinadora del Área de Desarrollo del Instituto de Economía (IECON) de la Facultad de Ciencias Económicas y Administración de la Universidad de la República (FCEA, UdelaR), por su apoyo y contribuciones. Así también al decano de esta Facultad, Cr. Walter Rossi, y a la Ec. Alma Espino, directora del IECON, ámbito este que albergó el presente trabajo y al que pertenecen los autores como investigadores de la UdelaR.

Se agradecen las lecturas de versiones previas de este documento a Lucía Pittaluga y Álvaro Salazar. Se debe destacar la contribución en los aspectos estadísticos y de muestreo realizada por el Dr. Juan José Goyeneche, del Instituto de Estadística de la FCEA, así como del Ec. Daniel Gramoso. En los aspectos técnicos vinculados a la producción en el medio agropecuario se contó con el asesoramiento del Área de Agroindustria del mencionado Instituto, en particular, de los investigadores Álvaro Salazar y Dardo Fagúndez. En general, se agradecen todos los comentarios e intercambios con los colegas investigadores del IECON.

También se agradece la posibilidad de haber participado, en la instancia inicial de esta investigación, en una serie de talleres con actores locales en la ciudad de Treinta y Tres organizados por el programa REDEL Uruguay, de OIT, en la persona de Juan José Bertero, director de REDEL Uruguay en aquel momento.

Se destaca el apoyo institucional de la Intendencia Municipal de Treinta y Tres, en particular de su intendente, Gerardo Amaral, y del director de Desarrollo, Álvaro Álvarez. Este apoyo se tradujo en la posibilidad de tener las puertas abiertas de la Intendencia y del departamento, así como contar con interlocutores calificados para el intercambio y la recepción de comentarios enriquecedores, además del apoyo de difusión para la realización de las actividades desarrolladas en el territorio.

También se agradece el apoyo recibido en las fases iniciales de la investigación por los funcionarios de la Intendencia asignados en ese momento a tareas de asesoría, al Centro Público de Empleo (CEPE) y el Servicio de Apoyo Empresarial (SAE). Entre ellos mencionamos a Aroldo Pimienta, Gabriela Machado, Sandra Barrera y Ricardo Macedo. A su vez se destaca el apoyo del Centro Comercial e Industrial de Treinta y Tres, de su comisión directiva y, en particular, de la funcionaria Janet Gutiérrez.

En general, los autores, destacan y agradecen la colaboración de los actores locales de Treinta y Tres: personas físicas, empresas, productores e instituciones, tanto en las entrevistas, en el suministro de información calificada, como en las encuestas.

Prólogo

Con gran satisfacción presento este trabajo, resultado de una investigación desarrollada en el Instituto de Economía de nuestra Facultad, uno de los primeros frutos del esfuerzo asumido como línea estratégica de investigación para comenzar a dar respuestas y generar nuevas preguntas sobre la problemática del desarrollo en su dimensión territorial en el país.

Los autores realizan una introducción que presenta en extenso y en forma comentada los contenidos del libro, por lo que aquí me concentraré en dos aspectos. Primero, en contextualizar el trabajo en el marco institucional en que se realiza y, segundo, en ponderar su valor como contribución teórica y aplicada para el análisis del desarrollo territorial en el país.

El antecedente inmediato de esta investigación refiere a la participación de nuestra Facultad en la organización del III Seminario Internacional de Desarrollo Económico Territorial y Empleo de la RED DETE-ALC, en noviembre de 2006. En aquel evento los autores de este libro presentaron el proyecto y el enfoque metodológico de la presente investigación, así como algún avance preliminar. Además, en aquel marco se realizó una conferencia en la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración de la Universidad de la República como una de las principales actividades complementarias al seminario, cuyo conferencista fue el profesor Antonio Vázquez Barquero. Estos hechos constituyeron un esfuerzo por abrir un espacio en nuestra Facultad para comenzar el abordaje sistemático y científico del desarrollo local, que esperamos se consolide, a partir de la presente publicación, en una serie continuada de investigación al respecto.

También debo decir que a este esfuerzo más reciente por incorporar al territorio como factor clave de análisis en la problemática del desarrollo le precede, sin embargo, una importante tradición y producción en temas de desarrollo económico en nuestra Facultad. En efecto, se ha trabajado en el pasado en temas con claro impacto territorial. Uno de los trabajos que es necesario destacar fue realizado en los noventa y correspondió a la estimación del valor agregado generado y su estructura para cada departamento (en el marco de un convenio con UTE, que tenía como objetivo proyectar la demanda de energía eléctrica por departamento a veinte años). En esa investigación se caracterizó la dinámica que asumía cada una de las cadenas o complejos productivos relevantes para el país, con una serie de publicaciones específicas con los resultados y análisis para cada uno de los diecinueve departamentos. Se aproximaba de esta forma una explicación a la diferente estructura productiva departamental y el diferente desempeño económico territorial. Otra experiencia intere-

sante fue en 1990, a partir de un convenio de la UdelaR con la Intendencia Municipal de Paysandú, con la puesta en marcha de un plan estratégico para el departamento de Paysandú (Paysandú 2015). Se creó un Consejo Económico Social donde están representados el sector económico, social y político del departamento. En el 2001 también se trabajó en este sentido en el departamento de Artigas, a solicitud de las principales organizaciones sociales y empresariales y de la Intendencia. Más recientemente, en el Informe de Desarrollo Humano para Uruguay 2005 (PNUD), se abordó la problemática social, de pobreza, ingreso y, por supuesto, de desarrollo humano, con especial atención en la dimensión departamental. Debemos señalar también las actividades de fortalecimiento, a través de la capacitación de las organizaciones del tercer sector de los diecinueve departamentos, realizadas mediante un convenio con el Fondo de las Américas. Ello ha generado oportunidades de investigación y también la participación en otras actividades en distintos departamentos (Lavalleja y Cerro Largo, por ejemplo). Por otra parte, contamos con un Programa de Capacitación a Emprendedores que constituye una apuesta nueva y muy importante, como aporte de la Facultad sobre la problemática y necesidades de los pequeños actores económicos, y en particular de los jóvenes.

Respecto al segundo aspecto, vinculado al aporte de esta investigación como valor teórico y aplicado a la realidad uruguaya, estamos frente a un trabajo inédito en su propuesta metodológica, que presenta resultados e información también inéditos sobre el departamento de Treinta y Tres, con un nivel de detalle sin precedentes. Así también, se presenta una sistematización y un ordenamiento conceptual de las numerosas contribuciones teóricas en la temática, que permiten una interpretación adecuada para la intervención territorial aplicada al Uruguay. Cabe destacar que la investigación se realizó con financiamiento del Fondo Profesor Clemente Estable para investigación fundamental, lo que por sí mismo marca la importancia del trabajo para quienes conocemos lo difícil que es, en ciencias sociales, generar un avance en el plano metodológico y teórico.

La potencialidad de esta investigación es muy grande, ya que además del interés particular en la economía de Treinta y Tres, el mayor valor lo constituye la metodología de análisis desarrollada para ser replicada como método científico sobre los diversos territorios del país, que permitirá no solo un diagnóstico en un punto del tiempo sino la generación de estadística comparable en un mismo territorio en diferentes momentos, así como la comparación entre diferentes territorios del país en el mismo momento. En el marco de la escasa estadística departamental y territorial que existe en el país, este aporte es muy importante.

Para finalizar, no está de más destacar que la investigación que se realiza en la temática del desarrollo territorial no debe ser minimizada en Uruguay, en tanto país pequeño. El imaginario montevideano del país puede ser el de una superficie pequeña y uniforme. Sin embargo, aunque pequeña, se trata de una superficie con importantes desigualdades y asimetrías. Por lo tanto, es un objetivo importante de nuestra Facultad, a través de investigaciones como esta, impulsar el intercambio y la inves-

tigación en esta temática. Se trata de lograr conciencia sobre la importancia de esto también en los ámbitos político y social.

Existe investigación desde nuestra Universidad y otras universidades e instituciones (por ejemplo, CLAEH, Universidad Católica), así como intervención directa en el territorio de diferentes organizaciones. Pero es necesario un esfuerzo aún mayor por brindar desde la investigación herramientas a los actores locales y a los hacedores y ejecutores de políticas para que puedan intervenir de mejor forma en el territorio.

También nos planteamos un mayor intercambio con los agentes económicos y sociales actuantes en el territorio. Pero para ello es necesario contar con información. La información y el conocimiento de las realidades regionales y locales es lo que permite hacer diagnósticos, formular y reformular estrategias y, sobre todo, evaluar procesos y políticas. Hoy no se cuenta con suficiente información local sistematizada ni comparable. También es necesario contribuir a la formación de la gente a lo largo de todo el territorio nacional y participar en actividades de extensión. Así entonces, es un gran desafío para el medio académico, y para la Universidad de la República en particular, lograr en forma interdisciplinaria e interinstitucional la satisfacción de esas demandas y enriquecer los esfuerzos individuales con la reflexión y el intercambio colectivo. Este libro es un buen ejemplo de cómo queremos encarar este desafío.

Para terminar quiero mostrar mi satisfacción con el hecho que este trabajo ha sido realizado por una nueva generación de investigadores de nuestra Facultad, que han sabido amalgamar sus estudios, algunos de posgrado realizados en el exterior, con su inquietud por la generación de conocimiento pertinente y el entusiasmo por contribuir a la mejoría del nivel de vida del Uruguay.

Cr. Walter Rossi

Decano de la Facultad de Ciencias Económicas
y Administración. Universidad de la República



Presentación

Es un placer aportar una mirada desde la perspectiva del Gobierno departamental de Treinta y Tres a un trabajo de dos jóvenes economistas que toman como objeto de estudio nuestro departamento.

En primer lugar, cabe decir que es muy difícil ser crítico frente a una investigación de esta naturaleza, sin antecedentes locales. Debemos destacar la importancia del involucramiento de la Universidad en las realidades actuales del interior del país.

Por otra parte, este estudio de caso involucra tanto el conglomerado urbano de Treinta y Tres como el medio rural departamental, lo cual aumenta su valor. Debemos destacar la cantidad de información que se logró recabar, organizar y estructurar para, a través de su publicación y talleres realizados, ponerla a disposición de todos. Ello ha sido un objetivo buscado por la Intendencia: conocer la realidad, analizarla y definir estrategias para mejorarla en conjunto.

Luego de aceptar la metodología utilizada, solo queda la validación de los indicadores y las conclusiones por todos los actores locales involucrados. Son ellos los mejores críticos y quienes se deberán apropiarse del trabajo para con el tiempo ratificarlo o proponer las mejoras necesarias.

Para nosotros, los hacedores de política económica locales, el buen uso de toda esta información debe ser una guía de trabajo. Debemos lograr transmitir y comenzar a utilizar como lenguaje común los cuatro factores claves del desarrollo de un territorio que nos plantea este análisis: las economías de aglomeración urbana o posicionamiento urbano-territorial del conglomerado urbano; la innovación (tecnología, actividades de innovación, sus resultados y el capital humano); la organización de la producción (si existe un sistema productivo local, cómo son las interrelaciones entre sectores y cómo se relaciona el medio productivo local con los ámbitos regionales y nacionales); los aspectos institucionales y asociativos.

Sobre los resultados obtenidos acerca del desempeño de estos cuatro factores en Treinta y Tres todos somos responsables, y nos queda planteado un gran desafío: impulsar un proceso endógeno de desarrollo.

Creemos que en la construcción del país son fundamentales el aporte de la academia, reflexionando e investigando nuestra realidad, el aporte de los actores locales y el de los responsables del gobierno local. La construcción de políticas necesariamente requiere información confiable, actualizada, y generada en el territorio.

Sin lugar a dudas, este es un estudio responsable, que evidencia el talento de sus autores, analiza los diferentes aspectos de la economía departamental, sus componentes, con sus respectivas fortalezas y debilidades, interrelaciones constatadas y potenciales. Constituye una herramienta formidable para comprender la fisiología y las fisiopatologías de nuestra economía departamental, pero, por sobre ello, permite visualizar cuáles son puntos de apoyo en los que se puede intervenir para mejorar las posibilidades y sostenibilidad del conjunto.

Dr. Gerardo Amaral Olivera
Intendente departamental de Treinta y Tres

Introducción

Este trabajo es resultado de una investigación cuyo *objetivo* fue desarrollar una metodología inédita de análisis de las condiciones de desarrollo local en Uruguay, a partir del estudio de un caso: el departamento de Treinta y Tres. Para ello se generó información primaria y se construyeron indicadores, a partir del marco conceptual del desarrollo económico territorial endógeno. Estos indicadores refieren a cuatro factores claves para impulsar un proceso endógeno de desarrollo en un territorio, a saber: economías de aglomeración urbana, innovación, organización de la producción y aspectos institucionales.

Como primer aspecto a destacar, este libro es resultado de una investigación financiada por el Fondo Profesor Clemente Estable de la Dirección de Ciencia y Tecnología (DICYT), que refiere al apoyo a investigación *fundamental* en las ciencias sociales. Es decir que el lector está frente a una metodología que constituye una innovación teórica para abordar la problemática del desarrollo local en el país. Por supuesto que esta metodología nueva se construye sobre la base de un marco teórico que recoge aportes no tan nuevos junto con interpretaciones y desarrollos teóricos más recientes de diversos autores. Ello también constituye un valor importante en sí mismo como articulación de los diversos enfoques conceptuales respecto al desarrollo económico local.

Pero también este libro es una aplicación de la metodología desarrollada, por lo que contiene resultados e información muy abundante e inédita sobre el departamento de Treinta y Tres. Por este motivo, y los múltiples intereses que este trabajo puede concitar, esta introducción, además de presentar la estructura formal del libro, pretende ser una guía para el lector, a fin de que este pueda focalizarse en los capítulos de mayor interés para su búsqueda académica, profesional o sus expectativas previas a la lectura.

El primer capítulo hace explícito el marco conceptual que asumen los investigadores, el concepto de territorio y los factores claves para explicar el desarrollo endógeno territorial. Este capítulo en sí mismo es de interés para quienes quieran tener una introducción a la teoría sobre el desarrollo económico local y los diferentes autores y enfoques al respecto, desde una perspectiva articuladora, en un mismo «paraguas» que se denomina *desarrollo económico territorial endógeno* (DETE).

El segundo capítulo refiere a una primera etapa en el desarrollo de la metodología propuesta para abordar el análisis de un territorio. Se trata de una revisión de la información secundaria sobre el territorio de Treinta y Tres, que describe las caracte-

terísticas generales de su población, salud, educación e infraestructura, para luego enfocarse en la economía del departamento, sus actividades productivas y algunas investigaciones precedentes que sitúan al departamento en un contexto nacional respecto a temas de desarrollo y competitividad. Quienes están más interesados en la metodología que se desarrolla y no tanto en el caso concreto de Treinta y Tres, pueden obviar este capítulo. Sin embargo, su inclusión no es caprichosa, ya que constituye un marco general para entender el territorio sobre el cual se aplica la metodología presentada. Permite, además, entender algunas especificidades de la metodología, que no tiene pretensiones de receta universal y se basa en la flexibilidad y en la consideración de las especificidades propias de cada territorio, su potencia y aplicabilidad sobre territorios diversos. En el desarrollo local, el territorio es importante y siempre es bueno, antes de innovar en conceptos e interpretaciones, empezar por conocerlo a partir de los antecedentes disponibles.

El tercer capítulo marca el comienzo de la etapa de innovación metodológica respecto a la generación de información territorial primaria o inédita. Se explicitan las fuentes de información y las principales técnicas utilizadas (encuestas). Los siguientes capítulos, hasta el séptimo inclusive, profundizan los aspectos metodológicos referidos al diseño de los instrumentos metodológicos para la captura de datos y la presentación de los resultados referidos al departamento de Treinta y Tres.

El cuarto capítulo refiere al análisis de la información generada para aproximar las economías urbanas de aglomeración. Esto es el resultado de una encuesta a cuatrocientas personas en la capital del departamento, residentes y no residentes. Se profundiza en los aspectos teóricos que sustentan la encuesta, los aspectos operativos de la metodología referidos al muestreo y la realización de la encuesta, y los resultados obtenidos que permiten una caracterización de la ciudad de Treinta y Tres y su posicionamiento como centro urbano en la región. Este capítulo, por lo tanto, concita interés metodológico, pero también informativo sobre los flujos de personas desde y hacia Treinta y Tres, motivos de desplazamientos, relaciones con otros centros urbanos próximos y lejanos (como Montevideo), así como la valoración que de la ciudad hacen los visitantes no residentes.

El quinto capítulo refiere al análisis de las empresas en el conglomerado urbano de la capital de Treinta y Tres. En particular, son de sumo interés para quienes están interesados en los aspectos metodológicos las primeras secciones, referidas a la metodología para determinar el universo de empresas a analizar y su estratificación, la determinación y representatividad de la muestra, así como el tipo de información que se quiere recoger con la encuesta. Pero también hay un nivel de resultados que refiere a la copiosa información que se recoge para Treinta y Tres, a partir de una encuesta a ciento ochenta empresas, inédita en el departamento, en número de casos y en dimensiones de información recopiladas, entre las que se cuentan: empleo, innovación, capital humano, perfil de las actividades empresarias, demanda de servicios, proveedores, canales de comercialización, acuerdos entre actores e institucio-

nes locales, desempeño económico sectorial y expectativas. Esta información tiene un valor intrínseco y múltiples usos, más allá de la propuesta metodológica del libro.

El sexto capítulo refiere al análisis de la actividad agropecuaria en todo el departamento de Treinta y Tres. Otra vez, son de sumo interés, para quienes están interesados en los aspectos metodológicos, las primeras secciones, referidas a la metodología para determinar el universo de productores a analizar y su estratificación, la configuración y representatividad de la muestra, así como el tipo de información que se quiere recoger con la encuesta. Pero aquí también hay un nivel de resultados bien relevante, que refiere a la numerosa información recogida a partir de una encuesta a ciento diecinueve productores agropecuarios. Esta encuesta es inédita en el departamento y en el país respecto a muchas de las dimensiones que se recogen con las preguntas realizadas. No es inédita en cuanto al número de casos, ya que el MGAP realiza censos agropecuarios que cubren todo el territorio nacional, pero sí es información mucho más reciente que la del último de ellos, que data del año 2000. Se puede destacar, entre otros aspectos, información referida a las principales actividades productivas y las combinaciones de diferentes rubros de producción, tamaño de los establecimientos, uso del suelo y forma de tenencia de la tierra, infraestructura de servicios en el medio rural, empleo, innovación, capital humano, perfil de los productores de cada rubro, demanda de servicios, proveedores, canales de comercialización, acuerdos entre actores e instituciones locales, desempeño económico sectorial y expectativas. Al igual que la que resulta del análisis de empresas en el medio urbano, esta información tiene un valor intrínseco y múltiples usos, más allá de la propuesta metodológica del libro.

El séptimo capítulo articula los tres capítulos precedentes en una propuesta metodológica de interpretación a través de los que se denominan *indicadores resumen de las condiciones de desarrollo económico local* (IRDEL). Quien esté más interesado en la metodología que en el caso concreto analizado, puede focalizarse en las secciones metodológicas introductorias de los capítulos 4, 5 y 6, y pasar a este capítulo 7, en que los IRDEL seleccionan y resumen la información presentada en los anteriores capítulos. Estos indicadores IRDEL pretenden ser una herramienta de sencilla interpretación para el análisis de las condiciones locales de desarrollo y se nutren de las anteriores fases metodológicas de recopilación de información (que comienzan en el capítulo 3), a las que dan sentido metodológico desde la perspectiva del análisis territorial que se propone. Con ello se realiza un diagnóstico de las condiciones para el desarrollo local presentes en el territorio, en general y en cada sector productivo, para cada una de las dimensiones recogidas por los indicadores resumen.

Los IRDEL, por una parte, refieren a indicadores de las dimensiones de los factores claves del desarrollo, tanto para el medio urbano como para el rural:

- articulaciones económico-productivas;
- innovación, aproximado por: i) tecnología (equipamiento y maquinaria para el medio urbano y transformación del suelo para el medio rural), ii) capital humano, y iii) actividades de innovación y resultados;
- asociatividad e instituciones;
- economías de aglomeración urbana.

Por otra parte, los IRDEL también recogen aspectos de resultados y de impacto, de modo de poder interpretar los anteriores factores claves en relación con las características de los diferentes sectores productivos, tanto en el medio urbano como rural, respecto a:

- la contribución a objetivos deseables del desarrollo local, como son aumentar el empleo, los ingresos de la población o beneficiar a determinados grupos objetivo (por ejemplo, el empleo femenino);
- el desempeño económico sectorial (que muestra la fortaleza y la condición del sector más allá de su contribución al desarrollo local).

El capítulo final refiere a las conclusiones de la investigación, sobre el caso de Treinta y Tres, constituyendo un claro ejemplo del análisis territorial posible a partir de la interpretación de los IRDEL presentados en el capítulo anterior. Como resultado se pueden encontrar algunas recomendaciones de intervención para favorecer el desarrollo endógeno en Treinta y Tres, lo que de por sí constituye un valor importante desde la perspectiva de los actores del territorio y quienes toman decisiones en él, tanto del sector privado como público (gobierno local). Luego se realizan algunas consideraciones sobre la metodología elaborada y la potencialidad que esta presenta. Este capítulo (junto con el anterior) podría ser la puerta de entrada para lectores ansiosos o más preocupados por conocer pronto los resultados que se pueden obtener de un análisis como el que permite la metodología desarrollada. A partir de esa comprobación, puede ser más fácil dirigir la mirada hacia el resto de los capítulos en función de las dudas e inquietudes que surjan y, de esa forma, asimilar el proceso metodológico por el cual se arriba a esos resultados. O simplemente puede ser la entrada más interesante para la perspectiva de un actor local urgido de practicidad y efectividad para intentar dilucidar en qué medida este libro puede ser un insumo para resolver algunos de sus problemas o inquietudes (que sin duda, si descubre una lectura de interés al respecto, deberá luego remitirse a los capítulos precedentes para asimilar mejor la propuesta).

En definitiva, el libro queda presentado y las advertencias al lector realizadas. Solo resta empezar la lectura, que los autores esperan que sea amena y sobre todo útil para la reflexión y la acción.

1. Marco conceptual

1.1. La unidad de análisis: el territorio

Los procesos de desarrollo local pueden surgir desde un territorio, en función de límites previamente determinados, donde incluso el territorio político es exactamente el territorio de la experiencia. Sin embargo, también hay procesos de desarrollo que redefinen o transforman la manera de pensar la unidad territorial de análisis (CLAEH-ALOP, 2001). Es decir, la geografía puede definir un territorio; sin embargo, no puede determinar por sí sola los límites del desarrollo económico. Allí es donde también juegan la historia, las tradiciones, los actores locales y las instituciones. Este es el caso de las regiones que constituyen una unidad geográfica pero que no tienen necesariamente continuidad económica o social. También es necesario contemplar la existencia de redes o estrategias que pueden vincular distintos territorios, incluso lejanos, haciéndolos formar parte de un mismo proceso que involucra a más de una región. Esto último denota la importancia de considerar también las dimensiones regionales en las que están insertas las localidades. En definitiva, el territorio no debe ser entendido como un mero espacio físico-geográfico, político-administrativo o un continente pasivo de procesos que vienen dados. Por el contrario:

El territorio es un ámbito geográfico delimitado por un conjunto de relaciones sociales y económicas entre actores e instituciones, que poseen capacidades y conocimientos específicos, compartidos, propios y adquiridos, e interactúan a partir de una tradición, normas y valores comunes, sobre los cuales se codifican y decodifican todos los intercambios.

1.2. El enfoque: desarrollo económico territorial endógeno

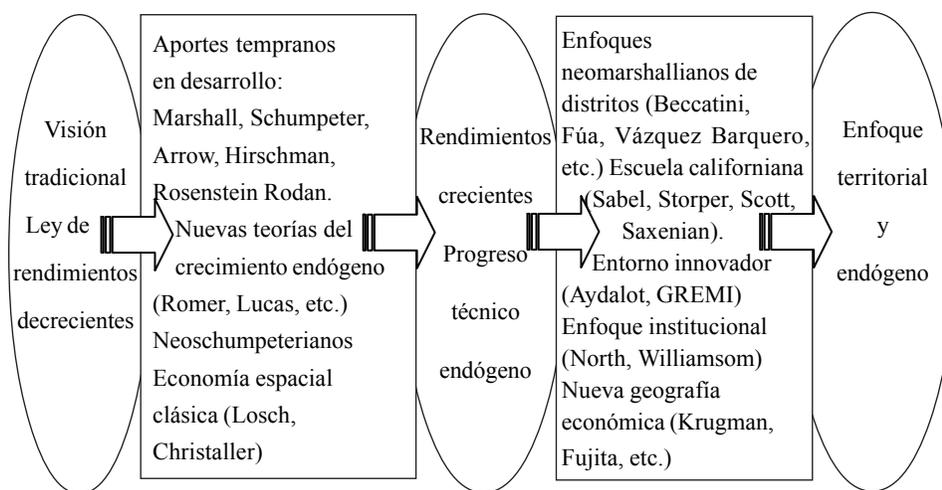
Si bien no existe un enfoque territorial endógeno del desarrollo económico como cuerpo teórico consensuado y articulado, es evidente la convergencia de una gran variedad de enfoques teóricos hacia una interpretación del proceso de desarrollo económico desde el territorio. Por lo tanto, se puede hablar de la existencia de un paradigma del desarrollo económico territorial endógeno (DETE), entendido como el «paraguas» que abarca a todos aquellos enfoques teóricos que han aportado a la consideración del desarrollo económico como un proceso *endógeno* que no se puede desligar del *territorio*.

Los enfoques y las corrientes teóricas que, entre otras, conforman este paradigma refieren al *desarrollo endógeno local* (véase Vázquez Barquero, 2002, 2005), el *distrito industrial marshalliano* (Becattini, 2002) y la variante de los *distritos ita-*

lianos (Beccatini, 1986), los aportes realizados en la interpretación de la innovación por los *neoschumpeterianos* (Dosi, 1988; Nelson y Winter, 1974; Nelson 1995; entre otros), la teoría de los *milieux innovateurs* o *entornos innovadores* (Aydalot, 1986; Maillat, 1995), el enfoque de *clusters* (Markusen, 1996; Porter, 1991), los tempranos aportes de la *economía espacial tradicional* con autores como Von Thunen, Christaller y Losch (Keilbach, 2000) junto a la *nueva geografía económica* de Krugman (1991, 1995, 1996), la *escuela californiana* con autores como Sabel, Storper, Scott, Saxenian (Saxenian, 1994), los enfoques desde los actores locales (Arocena, 1995) y la *economía neoinstitucional* (Williamson, 1993; North, 1993).

Figura 1

El camino hacia la visión territorial y endógena del desarrollo económico



Fuente: A. Rodríguez Miranda, *Desarrollo económico territorial endógeno. Teoría y aplicación al caso uruguayo*, DT 02/06, Montevideo, Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y Administración, Udelar, 2006.

La figura 1 resume la contribución de los distintos enfoques que han permitido transitar desde la visión tradicional del crecimiento económico, de carácter exógeno y macrosectorial, hacia un enfoque territorial y endógeno del desarrollo económico. Dos aspectos que se abstraen de las diferentes corrientes y enfoques teóricos permiten la convergencia en un paradigma de DETE; por un lado, la importancia de la dimensión territorial y, por otro, el carácter endógeno del proceso. A partir de esta postura se asume la siguiente definición de *desarrollo económico territorial*:

El desarrollo económico de un territorio (regiones, localidades o ciudades) refiere a un proceso endógeno de acumulación de capital que depende del desarrollo del potencial competitivo del sistema productivo local que, a su

vez, depende de la capacidad empresarial local, de la forma en que los empresarios y agentes se organizan para producir, de la introducción y difusión de innovaciones, del rol de las economías de aglomeración (asociado al papel de las ciudades del territorio y sus zonas de influencia) y del marco institucional donde todo esto ocurre.

De esta definición se pueden tomar cuatro factores que se considerarán claves para el desarrollo económico de un territorio, a saber: la *innovación*, la *organización de la producción*, las *economías de aglomeración urbana* y las *instituciones*. Siguiendo el espíritu de la definición de desarrollo económico territorial explicitada anteriormente, se entiende que ese desarrollo debe ser visto necesariamente como el resultado de la *interacción sinérgica* de los cuatro factores (Vázquez Barquero, 2002, 2005). De este modo, una interpretación correcta del fenómeno del desarrollo económico en una región o localidad debe involucrar necesariamente a todos y a cada uno de estos factores y, en especial, a la interacción entre ellos.

1.3. Los cuatro factores claves para el desarrollo económico territorial endógeno¹

1.3.1. La innovación

A pesar de los tempranos aportes de Schumpeter (1934), gran parte de la teoría económica tradicional había excluido del análisis el cambio técnico. Recién a partir de Solow (1956) se lo incorporó en forma central en la explicación del crecimiento en el pensamiento neoclásico. Pero el progreso técnico quedaba asociado al llamado *residuo de Solow* (o la parte de la variación del producto que no podía ser explicada por los factores productivos). Más tarde, con las nuevas teorías del crecimiento endógeno, fue posible incorporar a la corriente principal una explicación endógena de la innovación. Finalmente, la vinculación del proceso de innovación con el territorio surge a partir de enfoques más recientes, como los neoschumpeterianos, los investigadores del Groupe de Recherche Européen sur les Milieux Innovateurs (GREMI) y los enfoques de distritos y *clusters*. Estos últimos, sin embargo, serán analizados más adelante, cuando se hable del factor que se identifica con la organización de la producción. Se deja en claro, desde ahora, que los cuatro factores identificados se presentan separadamente solo con fines pedagógicos, dado que la esencia del enfoque teórico que se asume radica en considerar a todos esos factores en interacción sinérgica.

Schumpeter (1934) fue uno de los primeros economistas en situar el proceso de innovación como un factor central para explicar el proceso de desarrollo. Además, fue uno de los primeros en remarcar la importancia de las innovaciones de producto además de las de producción, y proporcionar una interpretación más completa del

¹ Esta sección se basa en A. Rodríguez Miranda, *Desarrollo económico territorial endógeno. Teoría y aplicación al caso uruguayo*, DT 02/06, Montevideo, Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y Administración, UdelaR, 2006.

proceso de innovación. Desde una perspectiva schumpeteriana se entiende por *innovación* la introducción, en una organización o en un territorio, de una novedad técnica organizativa, de producto o de *inputs*, así como de la penetración en un nuevo mercado o el acceso a una fuente de materias primas o productos intermedios inexplorada hasta el momento. A partir de esta clasificación se puede analizar qué tipo de innovación predomina en un territorio:

1. de proceso (ej.: nuevas técnicas y maquinarias en el proceso productivo)
2. de organización (ej.: nuevas formas de organización)
3. de producto (ej.: diseño que permita la diferenciación de producto)
4. de *inputs* (ej.: cambios en la cadena de proveedores e insumos)
5. de mercado (ej.: marketing y penetración de mercados, finales o intermedios)
6. combinación de las anteriores

Además, según Schumpeter, la innovación acontece en intervalos irregulares (no es un proceso lineal) y surge de la capacidad visionaria y carismática de los empresarios (en sentido schumpeteriano). Por otra parte, distingue entre invención, innovación e imitación. Queda fuera del proceso productivo la invención como actividad científica, porque además de una invención científica debe existir un empresario schumpeteriano que transforme esa invención en innovación para resolver un problema productivo de la firma (por ejemplo, aplicar esa invención para mejorar un proceso o un producto). Así entonces, Schumpeter y sus seguidores aportan de esta forma el concepto de innovación como actividad económica, diferenciándolo de los descubrimientos e invenciones científicas en «estado puro».

A su vez, la innovación surge de la competencia entre firmas que buscan incrementar su rentabilidad. En otras palabras, el empresario schumpeteriano innova para obtener mayores retornos, lo cual implica admitir que innovará si puede apropiarse de los beneficios de su innovación (por lo menos, por un tiempo).

Una debilidad en esta corriente de pensamiento es que muchas actividades asociadas con el cambio tecnológico son consideradas de menor importancia, como por ejemplo la imitación. Por lo tanto, Schumpeter considera la innovación en un sentido radical. Es decir que solo considera innovaciones a aquellas que implican rupturas o saltos importantes respecto al sistema productivo e industrial imperante, y deja de lado el cambio tecnológico de tipo incremental que refiere a pequeñas mejoras de procesos o de productos, que muchas veces se generan a través de adaptaciones o imitaciones.

En suma, Schumpeter considera a la innovación en forma más amplia (incorpora la de producto) y como actividad económica que, junto con el empresario carismático, se sitúa en el centro del proceso de desarrollo, proceso que no es lineal y ocurre en mercados imperfectos.

Los *economistas evolucionistas*² sitúan, como Schumpeter, el cambio tecnológico y la innovación (en sentido amplio) en el centro de la explicación del creci-

² Rosenberg (1976, 1982), Nelson y Winter (1974), Nelson (1995), Dosi (1988), Freeman y Soete (1997), entre otros.

miento económico. Estos autores se apoyan en la idea de que son las empresas, y no los individuos, los actores estratégicos en el proceso tecnológico evolutivo. Son las firmas las que toman las decisiones de inversión y mejoran los procesos y productos. Según este enfoque, en un contexto de competencia entre firmas, las nuevas innovaciones surgen como mutaciones de la tecnología existente que se procesan a través de las *rutinas* de la firma. Las empresas estarán caracterizadas por esas diferentes rutinas, que refieren a qué y cómo se produce en cada firma. En este sentido se pueden distinguir tres tipos de rutinas: las asociadas a los procesos operacionales, las asociadas a criterios de inversión en innovación basados en los retornos futuros y las asociadas a mecanismos de aprendizaje. Este enfoque tiene, en algunos casos, un sesgo hacia la innovación tecnológica industrial o productiva, pero si se considera incluida la comercialización, organización y distribución de la producción, los conceptos vertidos aplican para comprender el proceso de innovación en sentido amplio.

Estos autores neoschumpeterianos consideran a la innovación como un proceso interactivo en el cual la cercanía geográfica puede favorecer la fluidez de las interacciones provocando que las innovaciones tiendan a ser más intensas en determinados espacios regionales o locales. Se tiene así una primera aproximación a una visión territorial del proceso de innovación, que está en la base de la explicación del proceso de desarrollo económico. Sin embargo, para estos enfoques, de la proximidad geográfica *per se* no necesariamente surgen procesos innovadores. La condicionalidad proviene del contexto histórico, político e institucional y fundamentalmente del régimen tecnológico. En efecto, la vinculación con lo local o regional se desprende de la concepción que manejan estos autores sobre el conocimiento, ya que consideran que el conocimiento tecnológico es tácito (no se puede codificar en forma de instrucciones) y es específico a las empresas, procesos y productos particulares.

Por otra parte, el conocimiento involucra un proceso acumulativo de aprendizaje que está sujeto a diferentes grados de oportunidad y capacidad de apropiación. Por lo tanto, el aporte hacia una visión local y regional del proceso de innovación que realiza esta corriente teórica radica en que el conocimiento para innovar, que es tácito, específico y acumulativo; no es algo que se pueda comprar en el mercado, ni es algo fácil de imitar, producir, decodificar o transferir a partir de un stock general de conocimiento con acceso gratuito. Esto lleva a que la proximidad geográfica, junto a la pertenencia a un determinado *sistema de innovación* (que tiene un sustento territorial, ya sea local, regional, nacional o supranacional), sea clave para estimular el proceso de innovación.

Entonces, desde esta perspectiva neoschumpeteriana, se puede establecer que en sistemas de innovación con bases de conocimiento predominantemente tácitas y fuentes específicas, la proximidad geográfica (la dimensión local y regional) jugará un rol preponderante. En cambio, en sistemas que se basan en un conocimiento fácilmente codificable y con fuentes asociadas a avances genéricos de fácil apropiación o acceso, el ámbito espacial donde ocurre el proceso tenderá más a ser el nacional, internacional o incluso global.

La innovación es, por tanto, un proceso evolutivo rodeado de un alto grado de incertidumbre (proceso no lineal), donde la firma es la incubadora. Según Metcalfe, el proceso evolutivo se caracteriza por tres principios básicos (Méndez, 2000):

1. *principio de variación*, que establece que los miembros de una población varían al menos respecto a una característica de selección;
2. *principio de herencia*, que establece que los mecanismos de copia garantizan que el comportamiento y los hábitos de una población se continúen en el tiempo;
3. *principio de selección*, que establece que prevalecerán aquellas entidades que mejor se adaptan a las presiones evolutivas.

El principio de selección hace que las empresas que adoptan innovaciones obtienen mayores retornos que fuerzan a las empresas rivales a adoptar también esos cambios. De esta forma se difunde la innovación en el sistema productivo, en un esquema de empresas líderes y seguidoras. Por lo tanto, para el análisis del cambio estructural en la economía no son las innovaciones aisladas las fundamentales, sino los *procesos* de innovación, que a su vez involucran una difusión a lo largo del sistema productivo (y no que ocurren en una sola firma). En general se observan *clusters* de innovación, es decir que la innovación aparece como un fenómeno condicionado por el funcionamiento interno de la firma pero también por las relaciones que esta mantiene con su entorno. Además del entorno más próximo (el sector económico o las firmas rivales), la firma se relaciona con diferentes organizaciones e instituciones (centros de investigación, universidades, asociaciones y gremios de empresarios, organismos de gobierno, etc.), organizaciones e instituciones que condicionan el proceso de innovación. Si la interacción de todos estos factores tiene alcance nacional, se habla de *sistemas nacionales de innovación* (SIN), si en cambio el alcance es regional se habla de *sistemas regionales de innovación* (SRI). De esta forma, el sustento territorial (o los límites del sistema de innovación) depende de la extensión de las interacciones de estos factores y actores mencionados.

En asociación con esta idea de que la firma opera en un régimen o sistema de innovación, hay que señalar que no siempre la forma de hacer las cosas se ajusta al criterio de optimización propuesto por la teoría tradicional neoclásica. Por ejemplo, una tecnología de producción vieja puede prevalecer sobre una nueva aunque esta última sea tecnológicamente superior. Lo mismo puede acontecer con una nueva forma de comercialización que aunque es óptima no prevalece sobre la forma de comercialización vieja y establecida. Es lo que se conoce como *path dependence* ('dependencia de la senda'). Esto se debe a que, como las firmas operan en un determinado sector económico o entorno, no solo lo que haga individualmente cada firma importa sino también si el entorno acompaña o no esos cambios. Cuando una forma del *saber hacer* (producir, comercializar, distribuir, organizar) se afirma como la predominante hay costos por reemplazarla por una nueva. Costos de reentrenamiento, asociados a las habilidades ya adquiridas por los trabajadores, y costos asociados a los vínculos ya existentes entre empresas basados en un procedimiento.

Una corriente teórica muy relevante para conectar la innovación con el territorio es la del *entorno innovador* o *milieu innovateur*, que tiene su origen en el trabajo de Philippe Aydalot y el GREMI (constituido en 1984). En lugar de considerar como punto de partida a la empresa individual, se opta por el *entorno* como unidad de análisis. Es decir, se pregunta por qué algunos territorios presentan mayor intensidad en la innovación que otros. Este enfoque claramente se vincula a los previamente existentes sobre distritos y sistemas productivos industriales basados en el concepto de externalidad marshalliana, que serán analizados más adelante.

Los investigadores del GREMI ponen énfasis en que la innovación es un fenómeno colectivo en el cual las redes de relaciones interempresariales y las formas de cooperación son compatibles con el mantenimiento de la competencia, a la vez que favorecen y aceleran el proceso (Méndez, 2000). Según Aydalot, el acceso al conocimiento, el papel del tejido productivo en su difusión, el impacto de la proximidad de un mercado o la existencia de trabajadores calificados son factores que determinan la aparición de zonas geográficas con mayor o menor capacidad innovadora. De esta forma se tiene una aproximación definitiva del proceso de innovación con la dimensión territorial.

Según Méndez (2000), el medio innovador se define entonces como un conjunto de relaciones que intervienen en un área geográfica, que reagrupa en un todo coherente:

1. un sustrato territorial de ámbito local, con rasgos de homogeneidad interna y que se comporta como espacio de vida y trabajo para la mayoría de sus residentes;
2. un conjunto de actores (empresas, instituciones públicas y privadas, sindicatos, asociaciones de empresarios, centros de investigación, instituciones educativas, etc.) con capacidad de decisión identificados con ese espacio;
3. un conjunto de recursos materiales (infraestructuras físicas, técnicas, industriales, urbanas, etc.) e inmateriales (herencia cultural, *know how*, etc.) que son específicos del territorio en cuestión;
4. una lógica de interacción que muestra la capacidad de los actores para llegar a acuerdos (economías de convención);
5. una capacidad de los actores (lógica de aprendizaje) que les permite modificar su comportamiento en el tiempo y adaptarse en forma flexible a los cambios en el entorno.

A su vez, para el surgimiento de un entorno innovador son necesarias ciertas condiciones:

1. un contexto estructural que es condicionado por la necesidad de abordar estrategias innovadoras competitivas para sobrevivir en mercados cada vez más abiertos. Condiciones de recursos humanos cualificados, tradición y cultura productiva, instituciones adecuadas, centros de investigación y desarrollo tecnológico, infraestructuras de servicios avanzados, entre otros, son factores que contribuyen al logro de ese objetivo.

2. la existencia de actores locales capaces de concretar condiciones previas favorables y dinamizar el proceso de innovación;
3. disminución de los costos de transacción entre empresas;
4. mejora de los procesos de aprendizaje y difusión;
5. reducción de riesgos y costos asociados al esfuerzo innovador (compartiendo el riesgo y los costos entre varias empresas);
6. un mercado de trabajo con trabajadores y profesionales altamente cualificados y con un particular *saber hacer*.

Por lo tanto, para que los entornos sean innovadores es necesario que tengan la capacidad de actuar creativamente. Como establece Maillat (1995), para ello es fundamental la capacidad de aprendizaje de los actores locales, los que deben dinamizar y transformar el entorno a través de sus decisiones de inversión y producción, y orientar la respuesta del sistema productivo local a los desafíos de la competencia.

En suma, en los entornos innovadores el proceso de innovación (que conduce al desarrollo económico) resulta de las relaciones formales e informales entre los agentes públicos y privados, empresas, centros de investigación y laboratorios tecnológicos, que conforman una red de innovación para la creación y adaptación de tecnologías. En los sistemas productivos dinámicos, estas redes de innovación permiten bajos costos de transacción y una gran capacidad innovadora, elementos que están en la base de una mayor competitividad de estos entornos. Cabe destacar que el factor institucional es de gran importancia en los enfoques que se han revisado hasta el momento; el correspondiente análisis se desarrollará más adelante.

1.3.2. La organización y articulación económica productiva

Las nuevas formas de organización en las grandes empresas (mayor flexibilidad, plantas subsidiarias con autonomía), la creación de sistemas de firmas (*clusters*, sistemas productivos locales y distritos industriales) y las alianzas estratégicas entre firmas han posibilitado la existencia de economías de escala internas (dentro de las firmas) y externas (externas a la firma pero internas al sistema de firmas, distrito industrial, *cluster* o alianza entre empresas), no solo en la producción sino también en las actividades de investigación y desarrollo que son claves para la innovación. Además, los sistemas de firmas y las alianzas estratégicas también presentan la ventaja de reducir los costos de transacción entre firmas. De modo que la clave no está en el tamaño de la firma sino en cómo se organiza la producción de forma tal que permita a las empresas responder estratégicamente a los cambios en la demanda (Vázquez Barquero, 2002).

Por otra parte, cuando se hace referencia a la producción, se incluye tanto a los bienes como a los servicios. Incluso los conceptos de sistema de firmas, cadenas de valor, *clusters* y otros similares refieren a un conjunto de empresas en interacción que producen tanto bienes como servicios, donde la competitividad global del sistema depende de ambas producciones.

En este sentido, es necesario comenzar por referirse a Marshall, quien a finales del siglo XIX ya presentaba las bases del análisis de las ventajas económicas asociadas a externalidades que surgían de la proximidad geográfica entre firmas. Marshall distingue entre las externalidades internas a la firma (que dependen de los recursos internos de las empresas) y las externalidades que dependen del desarrollo general de una industria. Estas últimas refieren a las economías externas intraindustriales (efecto distrito o *economías marshallianas*) que se relacionan con la localización próxima de la firma a otras de la misma industria, con una especialización de las empresas en diferentes etapas de un mismo proceso productivo. Los espacios geográficos donde estas *externalidades marshallianas* eran más intensas fueron denominados *distritos industriales*. Los distritos industriales son concentraciones geográficas de empresas especializadas que, sobre la base de la división del trabajo en fases productivas y la especialización sectorial, logran economías que son externas a las empresas consideradas individualmente pero internas al distrito. Esta modalidad de organización de pequeñas y medianas empresas en distritos puede resultar en ventajas de escala similares o superiores a las que propone el modelo de la gran firma integrada.

Una de las ventajas de la concentración geográfica de empresas que se menciona con más frecuencia es la disponibilidad de una masa crítica de trabajadores calificados, que reduce los costos de búsqueda y reclutamiento de personal, así como también asegura conseguir el personal adecuado. Por otra parte se menciona la facilidad para conseguir e intercambiar información comercial y técnica entre empresas. Otro de los conceptos importantes, asociado a los anteriores, es que la concentración de empresas especializadas en un territorio genera una *atmósfera industrial*. Este concepto refiere a que donde grandes masas de personas se dedican a un mismo tipo de actividad, las habilidades y gustos necesarios para su trabajo se encuentran impregnados en la vida cotidiana y los niños los asimilan mientras crecen (Alfred y Mary Marshall, 1881). El intercambio formal e informal, el aprendizaje y la educación mutua, y un concepto de proceso productivo vinculado a la vida social de las personas que comprende más que el ámbito puramente técnico, permiten un ambiente propicio para la creación, adaptación y difusión de innovaciones. Ese concepto de atmósfera industrial tiene puntos de contacto con el término más moderno de capital social o institucional, que se abordará más adelante. De esta forma, Marshall establece pensamientos e interrogantes que plantean diferencias profundas con la teoría tradicional, más identificada con la gran empresa integrada y las economías internas de escala, las causalidades lineales y el sector industrial walrasiano. En efecto, los conceptos de *clusters* de empresas o sistemas productivos locales son contrarios al planteo de la economía tradicional neoclásica, que considera a las firmas como rivales que buscan maximizar sus beneficios en forma individual a través de las señales del mercado (los precios), siendo esta relación la única posible entre ellas. Estas diferencias con el pensamiento neoclásico, a las que Becattini (2002) llama *anomalías marshallianas*, permiten reconocer la multiplicidad de vías de desarrollo, en particular la vinculada al distrito marshalliano.

Si bien el planteo de Marshall alude a la dimensión industrial, sus conceptos se pueden trasladar a las actividades económicas referidas a otros sectores, a tal punto que las externalidades marshallianas sientan las bases para los posteriores enfoques que explican el desempeño productivo e innovador de ciertas regiones y localidades, como resultado de formas particulares de organización de la producción y la proximidad geográfica de las firmas.

Un concepto derivado del enfoque de Marshall refiere al *distrito italiano*. Becattini retoma los conceptos de Marshall de fines de los años setenta para estudiar el crecimiento económico en la zona de la *Terza Italia* basado en la dinámica de pequeñas y medianas empresas concentradas geográficamente. Así Becattini, en 1979, propuso cambiar la unidad de análisis desde la pequeña empresa individual al conglomerado de empresas, sobre la base de una definición marshalliana de distrito industrial:

[es] una entidad socioterritorial que se caracteriza por la presencia activa tanto de una comunidad de personas como de un conjunto de empresas pequeñas, en una zona natural e histórica determinada y limitada, donde la comunidad y las empresas tienden a fundirse (Pyke, Becattini y Sengenberger, 1992).

Los autores italianos resaltan la importancia de la dimensión extraeconómica del distrito y hacen hincapié en los factores históricos, culturales y sociales. Por tanto, la sola proximidad geográfica no define a un distrito. Además de las externalidades puramente económicas de proximidad geográfica entre empresas, son muy importantes las externalidades asociadas a la cooperación y la confianza, en el marco de una especialización productiva con una fuerte división social del trabajo que requiere de gran coordinación. Dado que la colaboración no es automática (por el solo hecho de existir proximidad física), el contexto cultural, histórico y social es determinante. Para Becattini no en todo territorio puede surgir un distrito industrial. Hay ciertas características (muchas veces no reproducibles en otros lugares) que hacen del distrito en su variante italiana un caso particular. Estas características son:

1. Es necesario que exista previamente un sistema relativamente homogéneo de valores e ideas que fomente el desarrollo empresarial y el cambio tecnológico. Es necesario, por ende, un sistema de instituciones y reglas para que apoyen y difundan esos valores compartidos. Esas instituciones son: el mercado, la iglesia, la escuela, las autoridades, los partidos políticos y sindicatos, los organismos públicos y privados, los organismos culturales, religiosos, económicos, políticos y artísticos. Lo anterior no implica en absoluto que no existan choques o conflictos de intereses en el seno del distrito, pero sí debe existir un interés comunitario superior.
2. Un distrito tampoco se trata de una comunidad cerrada. Por el contrario, el distrito debe estar abierto a la migración; de otra forma no podría desarrollar las actitudes y capacidades adecuadas para enfrentar con éxito los constantes

cambios que ocurren en los mercados en la actualidad (por ello es importante la capacidad de asimilación del distrito para con los «extraños»).

3. Otra característica importante es que la rama industrial que define al distrito debe ser suficientemente amplia y multisectorial como para ofrecer empleo a todos (o a la mayor parte) de los sectores de la población, y lograr una penetración entre la actividad productiva y la vida cotidiana de las personas.
4. Finalmente, dado que se trata de una red local de transacciones especializadas en productos por fases, es necesario que las distintas fases puedan separarse espacial y temporalmente. Es decir, no todo bien puede producirse en un modelo de distrito. Son favorables a la producción en distritos aquellos bienes con una demanda final variable y una producción diferenciada en el tiempo y el espacio.

La ventaja comparativa del distrito reside en la flexibilidad, la adaptación a las necesidades del cliente y la capacidad de adaptación al cambio (Pyke, Becattini, y Sengenberger, 1992). Sin embargo, esta versión italiana de distrito que se basa en innovaciones de tipo incremental, en un *learning by doing* y *learning by using*, con un alto contenido adaptativo, además de un bajo grado de formalización e institucionalización de la investigación, es criticada por varios autores que plantean dudas sobre su supervivencia en el marco de la globalización y los nuevos modelos de organización flexible de las grandes empresas. En este caso, la ventaja fundamental del distrito, que radica en que el elemento dinamizador es puramente interno, sería a la vez su mayor desventaja en el nuevo contexto internacional (al quedar fuera de las redes globales de innovación).

Otro enfoque es el que analiza a la *gran empresa* y al *desarrollo local*. En el otro extremo de los *distritos italianos* se encuentran los territorios donde se establecen grandes empresas. Sin embargo, según la definición de desarrollo económico en un territorio adoptada en la presente investigación, el análisis no se limita a los sistemas formados por pequeñas y medianas empresas, sino que pueden incluir otras alternativas de organización de la producción. Incluso, en determinadas condiciones, la articulación de las economías locales con grandes empresas multinacionales puede constituirse en una vía alternativa exitosa de desarrollo (Vázquez Barquero, Garofoli y Gilly, 1997). Según explica Vázquez Barquero (1997), contraponer lo endógeno a lo exógeno en forma excluyente es dar una visión muy limitada de la realidad.

[...] el análisis territorial muestra que se puede producir una relación de cooperación entre las empresas locales y las plantas externas, y que, de hecho, el desarrollo local depende de la formación de un proceso emprendedor e innovador, fuertemente articulado en el territorio, entre cuyos factores impulsores están, también, las inversiones externas. La localización de empresas externas ha producido, en los sistemas locales, efectos positivos y negativos [...]. Cuando el tejido productivo local está consolidado y/o cuando la

planta externa establece vinculaciones con las empresas locales mediante la subcontratación y la formación de redes de intercambio, las inversiones externas pueden generar impactos positivos en el tejido productivo local.

Vázquez Barquero analiza los casos de Citroën en Vigo y Armstrong en Palafrugell, dos empresas multinacionales que se establecieron en localidades españolas con tradición de desarrollo económico endógeno. El proceso de endogeneización de las inversiones externas, que refiere a la sinergia que esas inversiones establecen en el sistema empresarial local y la difusión tecnológica, fue mucho más exitoso en el primer caso que en el segundo. Esto evidencia que no hay una respuesta única al problema.

Entre los factores que se destacan como favorecedores de la endogeneización de las inversiones externas podemos mencionar:

1. la preexistencia de un sistema productivo local con capacidad emprendedora y receptividad positiva a las nuevas ideas;
2. la potenciación de las externalidades de aglomeración;
3. las vinculaciones intrasectoriales entre la economía local, la regional y la nacional;
4. el fomento de la creación de empresas durante períodos de reestructuración.

Entre los factores que dificultan el aprovechamiento de las inversiones externas como dinamizadores del desarrollo local podemos mencionar:

1. la ausencia de un número suficiente de empresas locales (y de relaciones entre ellas) que permitan definir antes de la inversión externa un sistema empresarial local;
2. la ausencia de capacidad emprendedora en el empresariado local;
3. una estrategia local de desarrollo que rechaza a la empresa externa;
4. una empresa externa que utilice una estrategia de conflicto y no le interese fomentar sinergias con el tejido productivo local (o que directamente se proponga neutralizarlo o sustituirlo).

Por lo tanto, en el caso de las inversiones externas el aprovechamiento de las oportunidades que esas inversiones ofrecen para impulsar el proceso de desarrollo económico local endógeno depende del propio territorio receptor. Es clave que exista un sistema productivo local sólido y previamente constituido, con capacidad emprendedora y capacidad de adaptación al cambio, y una estrategia de desarrollo local compatible (cuando sea posible) con los objetivos de la empresa externa (o que busque compatibilizar los objetivos locales y externos en forma beneficiosa en ambos sentidos).

Un aspecto que se ha mencionado es el de la flexibilidad como factor deseable en la organización de la producción. Conviene diferenciar entonces entre los conceptos de *flexibilidad compleja* y *flexibilidad simple*. La crisis de los años setenta en los países desarrollados, la saturación de los mercados y la inestabilidad en la demanda, así como el nuevo contexto de globalización económica junto con la aparición de tecnologías más flexibles pusieron en jaque el paradigma de organización de la producción según los principios fordistas y tayloristas (Piore y Sabel, 1984). El nuevo paradigma que parece reemplazar al anterior es el de la *organización flexible* de la producción. Pero la flexibilidad deseable es la compleja y no la simple.

Según Banyuls i Llopis y otros (1999), las características fundamentales de la *flexibilidad simple* refieren a que es parcial (no afecta a las funciones que están en el núcleo de la empresa o de la red de empresas: concepción, gestión y organización), asimétrica (traslada el problema del ajuste a los trabajadores o a los proveedores) y responde a una lógica de ajuste cuantitativo o numérico (contratación temporal, facilidades para el despido, reducción de salarios, reducción de beneficios e incluso la informalidad).

De esta manera, la flexibilidad simple renuncia a las fuentes de competitividad dinámica, que son las que permiten la verdadera adaptación y permanencia en los mercados a mediano y largo plazo (innovación de proceso, producto y mercados, alianzas estratégicas, calidad, etc.). Se puede calificar a estas estrategias como *defensivas*, en tanto que, si bien en el corto plazo pueden tener resultados (evitando el cierre de empresas o la pérdida de mercados), no permiten sustentar la competitividad de un sistema productivo a largo plazo.

La *flexibilidad compleja*, por el contrario, afecta al conjunto de funciones y ámbitos de la empresa, desde la cultura empresarial a las funciones de gestión y organización. Se busca flexibilidad a partir de nuevas formas de organización de la producción y de comercialización. El ajuste no es solo cuantitativo sino cualitativo. Lo que caracteriza a la flexibilidad compleja es la búsqueda de nuevas estrategias y formas de abastecerse, producir y comercializar, lo que implica nuevas formas estratégicas de relacionarse con proveedores, clientes y competidores. Respecto a las estrategias hacia los trabajadores, se privilegia el desarrollo de nuevas habilidades y la polivalencia de los operarios, así como una asignación flexible de tareas, de modo que la empresa logre una adecuada capacidad de respuesta a los cambios de la demanda. En relación con la red de empresas proveedoras o subcontratistas, la estrategia se basa en una gestión de la cadena de valor que se apoye en la cooperación entre las empresas de la red, la confianza recíproca y una relación con horizontes de largo plazo. En definitiva, el ajuste que propone la flexibilidad compleja responde a una lógica de generación de ventajas competitivas dinámicas (de largo plazo, no espurias) relacionadas con innovaciones en sentido amplio (de *input*, proceso, organización y producto).

Otro enfoque que refiere a la organización de la producción es el de *cadena y complejos productivos*. Un complejo productivo es un sistema de actividades eco-

nómicas (industrias manufactureras, actividades primarias, actividades de distribución, comercialización, servicios conexos) que establecen entre sí relaciones derivadas de: la pertenencia a una misma cadena de producción, la satisfacción de un mismo tipo de necesidad, el uso compartido de un recurso natural, u otro tipo de vinculaciones (estratégicas, de propiedad, geográficas, etc.).

Asimismo, pueden constituir un complejo ciertos conjuntos de actividades económicas que tienen en común determinadas condiciones económicas para su funcionamiento, como puede ser la protección sectorial.³ Esto permite romper con la división sectorial clásica de agro, industria y servicios. Lo relevante es una cadena de valor o complejo productivo que puede involucrar a empresas agropecuarias, industriales y de servicios, en un sistema cuya competitividad y funcionamiento depende del conjunto de actividades desarrolladas.

Sin embargo, el concepto de cadena productiva o complejo en general supera al ámbito territorial que se puede asociar al desarrollo local, por lo cual hay que tener cuidado en su manejo desde la perspectiva territorial del desarrollo. Es decir que no necesariamente porque exista en el territorio un eslabón o parte de una cadena productiva o complejo dinámico y exitoso en el ámbito nacional significa que ese territorio se beneficia de la situación. La diferencia entre solamente dar un soporte físico para cierta parte de una cadena productiva nacional (en general asociada a una fase para la cual el territorio ofrece ventajas en recursos naturales u otras específicas) y lograr una inserción beneficiosa de los actores económicos del territorio en la dinámica de esa cadena se relaciona con la capacidad de generar, a partir de esos vínculos, procesos de valor agregado en el territorio que repercutan en mayor desarrollo del sistema productivo local y mayores ingresos para su población.

Por otra parte, existe el enfoque de *clusters*, que tiene en Porter (1991) a uno de los autores que lo ha puesto de moda. Aunque al igual que los otros enfoques antes mencionados atribuye cierta importancia a la historia, el contexto y las trayectorias tecnológicas para la adquisición de ventajas competitivas en determinados países y regiones, lo que Porter llama *cluster* no tiene una necesaria vinculación con la dimensión local o regional. Para este autor, los *clusters* refieren a grupos de empresas e instituciones enlazadas en un *sistema de valor*.

El sistema de valor de un *cluster* está formado por empresas e instituciones vinculadas en cierto espacio geográfico. La buena coordinación de todos estos actores dentro del sistema de valor (que puede ser nacional, regional o global) es lo que produce ventajas competitivas colectivas. Es decir, reduce los costos de transacción y genera mayor información para una mejor gestión, y la fuente clave para generar ventaja competitiva es la gestión de todo ese sistema. Como se ve, la importancia de la dimensión local y regional en la definición de *cluster* de Porter es relativa y dependerá de las características de cada sistema de valor.

3 Tomado de una investigación elaborada en el marco del convenio UTE-Universidad de la República, 1995.

Ahora bien, luego de haber presentado parte de la diversidad de enfoques que existen, desde la perspectiva teórica que se asume en la presente investigación la organización espacial de la producción para un desarrollo económico endógeno exitoso en un territorio debe responder a *la presencia de un sistema de empresas e instituciones locales innovadoras (en sentido amplio), con un volumen suficiente de relaciones que permita definirse a sí mismo como sistema, con una cultura de cooperación (compatible a la vez con la competencia entre empresas) que se manifieste a través de redes (formales o informales) de intercambio y apoyo mutuo tanto en lo productivo, como en lo comercial y lo tecnológico (investigación y desarrollo), y la existencia de una visión estratégica común.*

Esta definición no excluye que el tejido productivo local esté articulado en mayor o menor medida a empresas o redes internacionales (o sistemas de valor globales, en la terminología de Porter) e incluso, en algunos casos, esa inserción puede ser la clave del dinamismo y competitividad de ese sistema productivo local.

En definitiva, más allá de la terminología empleada (*cluster*, distrito, etcétera) para analizar la organización productiva en un territorio es importante estudiar la forma en que las empresas locales se relacionen entre sí y con otras empresas externas, así como con las cadenas y sistemas de valor nacionales e internacionales. Ello dará lugar a distintos tipos de sistemas productivos. Sobre la base de la tipología establecida por Maillat (1995) para clasificar medios o entornos en función de su dinámica innovadora y de interacción entre empresas y entre empresas y su entorno, y a la tipología de *clusters* o distritos industriales propuesta por Markusen (1996), en la figura 2 se presenta una clasificación de posibles resultados para la organización productiva de un territorio.

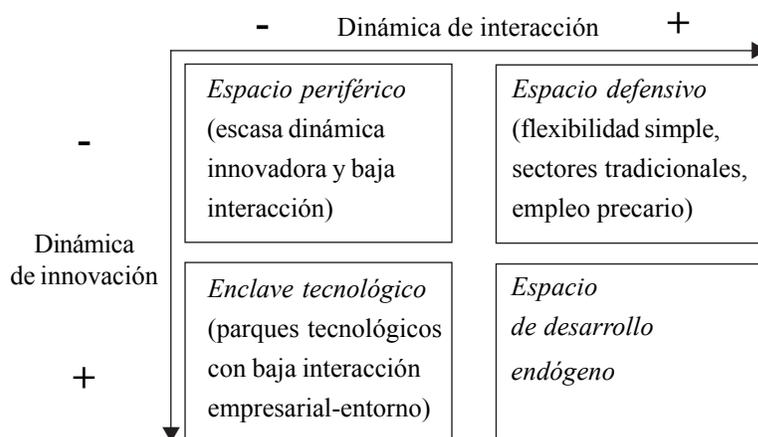
Los *espacios periféricos* son territorios con empresas y actores económicos que no presentan dinámica de interacción ni dinámica innovadora. Se trata de territorios atrasados en su nivel de desarrollo económico, que no llegan a configurar sistemas dinámicos de pymes (e incluso se hace difícil hablar de un sistema productivo local) ni cuentan con la presencia de firmas grandes que sean líderes o dinámicas.

Los *enclaves tecnológicos* refieren a la instalación, en un territorio, de polos tecnológicos o grandes empresas, que presentan una importante dinámica de innovación pero baja interacción con el entorno del territorio. En el caso de los polos tecnológicos, estos pueden incluso presentar baja interacción entre las empresas que lo componen, siendo la característica más relevante que presentan escasos efectos sobre el tejido productivo local del territorio en el que se instalan. La elección de la localización en el territorio se puede deber a la calidad de la infraestructura, tanto física como de comunicaciones e informática, que se ofrece en el predio que conforma el polo tecnológico. Otras razones de atracción pueden ser las ventajas de accesibilidad (por ejemplo, la proximidad a una metrópoli o ruta importante), ventajas fiscales, o el prestigio e imagen de ubicarse en un *centro o zona de alta tecnología*. En el caso de las grandes firmas individuales que se instalan, las razones de localización son similares (infraestructura, accesibilidad, ventajas fiscales). Incluso la deci-

sión de permanencia en el territorio no está del todo asegurada, más allá de la inversión realizada en plantas físicas y equipamiento, ya que se fundamenta sobre factores de atracción reproducibles fácilmente en otras localizaciones.

Figura 2

Clasificación de modalidades de desarrollo territorial según interacción productiva económica local y dinámica de innovación



Fuente: A. Rodríguez, *Desarrollo económico territorial endógeno...*, o. cit., adaptado del esquema de Maillat (1995b) y las categorías de Markusen (1996).

Si bien estos polos tecnológicos de enclave pueden presentar una gran dinámica innovadora, no mantienen vínculos relevantes con el entorno próximo (sobre todo con el tejido productivo local). Por lo tanto, no tienen un impacto en el territorio que favorezca un desarrollo económico endógeno de este, sino más bien un efecto de enclave. Esto no obsta a que existan efectos positivos en la instalación de un polo tecnológico o de grandes empresas, por ejemplo, en la generación de empleo o en la demanda por servicios y mantenimiento de las instalaciones (que puedan ser satisfechas localmente). Sin embargo, el territorio y su entorno no tienen un papel relevante en la dinámica innovadora que se produce dentro del polo tecnológico o en las grandes empresas alojadas en la zona, ni esa dinámica redundará en efectos dinamizadores sobre la estructura productiva local.

Los *espacios defensivos* refieren a aglomeraciones de empresas en el territorio que presentan un alto grado de interacción entre sí y con el entorno, pero muestran un pobre desempeño innovador. Se trata de sistemas de empresas o complejos productivos que en general se basan en una competencia por bajos costos, utilizan formas defensivas para mantener la competitividad y no perder mercados asociadas a la

flexibilidad simple, reducen los costos laborales y muchas veces recurren a la informalidad. Estos casos pueden estar asociados a empresas que se desempeñan en actividades tradicionales no intensivas en el uso de tecnología nueva, con escasa inversión en I+D y con paradigmas tecnológicos maduros que no permiten demasiadas innovaciones radicales en el proceso (incluso en el ámbito internacional). Sin embargo, estos territorios no están a priori condenados a permanecer como espacios defensivos hasta desaparecer. Ello dependerá de cada territorio, su historia productiva y la capacidad de sus empresarios, trabajadores e instituciones para impulsar un cambio favorable al territorio (desde una perspectiva endógena).

Finalmente, los *espacios de desarrollo endógeno* presentan tanto una gran dinámica innovadora como de interacción entre empresas y entre empresas y su entorno. Un *espacio de desarrollo endógeno* estaría cercano, por tanto, al concepto de Maillet de *medio innovador*. Pero es preciso señalar que no hay un modelo único que se relacione con la generación de un espacio de desarrollo endógeno y mucho menos que sea la que «todo territorio debiera seguir». En el anexo A se presentan algunos ejemplos de desarrollos de sistemas productivos que se pueden asimilar al concepto de espacio de desarrollo local endógeno.

En efecto, este tipo de desarrollo admite diversos modelos. Por ejemplo, puede incorporar el caso de polos industriales o centros de servicios a empresas o concentración de grandes firmas (incluso transnacionales), pero con una dinámica innovadora ligada a un proceso de interacción con las empresas locales (pymes) y el entorno (universidades, instituciones de investigación, asociaciones de empresas, gremios, organismos del gobierno, sociedad civil). Otro modelo diferente puede ser el caso de sistemas productivos de pequeñas y medianas empresas locales más asociadas a los distritos marshallianos tradicionales.

Es importante señalar que las cuatro tipologías que se han detallado no son clasificaciones estáticas ni buscan reflejar secuencias lineales. Por el contrario, un territorio puede transformarse de una modalidad a otra de desarrollo, alejándose o acercándose a las formas que se consideran más proclives a generar espacios de desarrollo endógeno. Por otra parte, si se recuerda el enfoque neoschumpeteriano, se puede decir que no es indiferente el paradigma del conocimiento sobre el que se sustenta la actividad productiva de un territorio. Si el paradigma tiene bases de conocimiento predominantemente tácitas y fuentes específicas, entonces modelos de sistemas productivos territoriales de pymes como los *marshallianos tradicionales*, o modelos asociados a *clusters* liderados por grandes empresas pero que desarrollan vínculos verticales con proveedores locales y redes de subcontratación con empresas del territorio (*cluster hub-and-spoke*) son posibles variantes para un desarrollo de las capacidades endógenas del territorio. Si, por el contrario, la actividad predominante se basa en un conocimiento fácilmente codificable y con fuentes asociadas a avances genéricos de fácil apropiación o acceso, entonces serán más plausibles modelos asociados a la instalación de grandes empresas o parques de empresas pero que solo utilizan el territorio como plataforma física, sin generar interacción con el entorno,

derivando en los espacios que se han denominado de *enclave tecnológico*. Alternativamente, ante este tipo de paradigma de la actividad predominante en el territorio, sobre el cual el medio local no genera ninguna ventaja específica a sus actores económicos que los posicione y diferencie de otras regiones y localizaciones, el modelo resultante puede ser aun menos auspicioso que el de enclave y configurar un *espacio periférico* que no retiene para sí fases productivas de valor para generar procesos de desarrollo local.

Asimismo, las características de una región o localidad, y sus modalidades de producción y desarrollo, varían en el tiempo. Por ejemplo, un territorio puede salir de una condición periférica compensando la ausencia de grandes empresas innovadoras y líderes (con capacidad para desarrollar nuevos productos y mercados) con la presencia de empresas innovadoras de baja intensidad, cuya capacidad se refiere a la introducción de pequeños cambios y mejoras en los productos y procesos existentes para mejorar la competitividad en los mercados (Vázquez Barquero, 2002, 2005). Este territorio, antes periférico, puede entonces generar un espacio de desarrollo endógeno basado en pymes con un esquema de especialización productiva y cooperación, sobre la base de un modelo de innovación incremental asociado a externalidades de tipo marshalliano por proximidad geográfica. Pero ello no asegura su éxito permanente y las respuestas que genere ante los cambios y retos que vayan surgiendo es lo que definirá en última instancia su rumbo futuro. Por ejemplo, un territorio que antes había desarrollado exitosamente un esquema marshalliano tradicional puede verse en aprietos ante una pérdida de competitividad y cambios importantes en la demanda que enfrenta. Ante esto puede reaccionar solamente de forma defensiva, generando flexibilidad simple y sin producir cambios de fondo en su forma de organización. En ese caso, el futuro del territorio se acerca a la caracterización de los espacios defensivos, que incluso en el largo plazo podría correr el riesgo de convertirse en un espacio periférico. En cambio, siguiendo el mismo ejemplo, el territorio en aprietos puede apostar por una flexibilidad compleja asociada a un cambio organizativo que puede involucrar, entre otras cosas, una apertura a nuevas relaciones con agentes o redes externas al territorio.

Otra alternativa puede ser la atracción de una gran empresa que se instale en el territorio para aprovechar las capacidades locales, potenciándolas con el acceso a nuevas fuentes de información, mercados, materia prima e innovaciones. Esto puede significar una inyección de dinamismo desde fuera, que potencie y redefina las sinergias internas en el medio local renovando sus capacidades endógenas de dinamismo. Sin embargo, muchas veces la resistencia local a la llegada de una gran empresa externa (que podría ser la alternativa a caer en una estrategia defensiva de flexibilidad simple que se traduciría en empleo precario y menor dinamismo) puede tener justificación. Si la empresa externa determina como su estrategia la eliminación del sistema de pymes locales, o su prescindencia, y la adopción de una lógica de enclave asumiendo al territorio como simple plataforma física para el desarrollo de sus actividades, se estaría generando un modelo de *enclave tecnológico* con escasa posibi-

lidad de endogeneización del proceso (y en ese caso, destrucción de las capacidades endógenas ya existentes).

Por otro lado, la política de generar polos o parques industriales y tecnológicos (o atraer a grandes empresas por medio de variados incentivos), que podría responder a lógicas de enclave y repercutir muy poco en el tejido productivo local, también puede ser una forma de generar oportunidades en territorios de escaso desarrollo. Esas oportunidades se generan si se planifica un modelo de polo tecnológico (o de atracción de grandes empresas) con fuerte vinculación con el entorno próximo local y regional (empresas e instituciones locales de investigación) y una lógica de cooperación entre empresas que rebase el aprovechamiento común de infraestructura, equipamiento y servicios de logística. Incluso, en territorios donde inicialmente no existen capacidades locales suficientes, a partir de un esquema inicial más próximo al enclave se pueden ir desarrollando capacidades endógenas propias que vayan reforzando la interacción entre el polo o parque tecnológico, las empresas locales y el entorno.

En definitiva, no hay un único camino que asegure el éxito, ni mucho menos permanente. El enfoque endógeno y territorial justamente pone énfasis en la especificidad de cada territorio y en las habilidades y capacidades que cada territorio posee para definir su propio sendero de desarrollo.

1.3.3. Las instituciones y el capital social

Desde la óptica que se adopta en la presente investigación es particularmente importante el papel del capital social y el entramado institucional para impulsar cambios en los sistemas productivos de una región, localidad o ciudad, en el sentido de dotarlos de mayor dinámica innovadora, reforzar las ventajas propias del territorio y consensuar un proyecto local de desarrollo económico que posibilite una inserción competitiva en los mercados⁴.

La importancia de las instituciones en la ciencia económica tiene raíces en la *vieja* escuela de la economía institucional de fines de siglo XIX y principios del XX. Entre los pioneros del primer institucionalismo destaca Thorstein Veblen, quien consideraba a la ciencia económica como una ciencia evolutiva. Según esta escuela, la historia es importante en el análisis económico (*path dependency*) y los factores sociales y culturales son tan relevantes como los económicos para explicar el comportamiento de los individuos. Más recientemente se ha desarrollado una *nueva* economía institucional (o neoinstitucionalismo) a partir de los conceptos de Coase sobre los costos de transacción, que luego dieron lugar a los trabajos de North y Williamson. En este trabajo se pone énfasis en los argumentos de esta *nueva* economía institucional.

4 Al respecto es interesante la evidencia encontrada sobre la importancia del factor institucional y del actor local en el desarrollo del sistema productivo local en algunas experiencias latinoamericanas. Por ejemplo, en Rafaela (Argentina) se destaca cómo a través de sus instituciones, y también de las relaciones informales, se pudo difundir el conoci-

Las *instituciones como reglas de juego* refiere a que es deseable, para la sociedad y para la economía, un marco institucional con reglas formales o informales que brinden confianza y reduzca la incertidumbre con el fin de que los agentes locales puedan desarrollar plenamente sus actividades, y les permita planificar a mediano y largo plazo asumiendo riesgos razonables. Según Williamson (1993), los agentes económicos en su problema de minimización de costos, además de considerar sus costos de producción, consideran los costos de transacción. Asumir que existen costos de transacción en la economía implica levantar uno de los supuestos de la teoría neoclásica tradicional: los agentes no actúan en un marco de certidumbre e información completa. Estos costos de transacción en la economía se refieren a:

1. costos de búsqueda de información
2. costos de identificación de la contraparte en las transacciones
3. costo de redactar contratos
4. costos de definir, transferir y proteger los derechos de propiedad
5. costos de monitorear la ejecución de los contratos

Mientras que Williamson pone el énfasis en los derechos de propiedad y en los contratos, North (1993) incorpora al análisis la dimensión del poder. North establece que en condiciones de relaciones que son repetidas entre pocos actores o agentes, cuando cada uno de ellos posee información completa del resto de los actores, la cooperación surgirá sin mayores problemas y los costos de transacción serán bajos. Pero esto no es lo que se verifica en la realidad. Cuando esas condiciones no existen, por ejemplo, porque hay un desbalance de poder entre los actores (de modo que las modalidades de transacción son definidas por los agentes con mayor poder), entonces es difícil mantener las relaciones de cooperación entre los diferentes actores y los costos de transacción se vuelven elevados.

Como explica North, las instituciones reducen las incertidumbres de la interacción humana, que surgen por la complejidad de los problemas a resolver y la información incompleta respecto a la conducta de los otros. Como se vio, los costos de producción son la suma de los costos de transformación (producción) y de negociación. Pero la negociación es muy costosa porque en una transacción se requieren recursos para medir los diferentes atributos que componen un bien (y determinan su valor de cambio) y para ello hay que definir y medir adecuadamente los derechos de propiedad que se transfieren. Todo esto en un marco de incertidumbre y asimetrías

to y reducir las incertidumbres para la actividad empresarial (Costamagna, 2000, 2005). Por otra parte, en Villa El Salvador (ciudad próxima a Lima), que ha desarrollado un interesante parque industrial, han sido factores de éxito los líderes comunales que asumieron el objetivo de constituir una ciudad productora (y no dormitorio), el liderazgo de la municipalidad, que fue promotora de la iniciativa del parque industrial, y la cooperación público-privada con una importante presencia de instituciones de la sociedad civil (Benavides y Manrique La Rosa, 2000).

de información y poder (donde una de las partes del intercambio engañará cuando el resultado de esa actividad sea mayor que el valor de las oportunidades alternativas). La solución es entonces crear un medio institucional que induzca a un compromiso social creíble. Esto requiere de un marco institucional completo de normas que sean de cumplimiento obligatorio. Ese marco institucional, junto con la tecnología institucional empleada, es el que puede determinar unos costos de transacción y negociación bajos, y hacer posibles los intercambios y, más en general, el desarrollo.

El marco institucional debe favorecer la *participación de los actores*, que es percibida como una alternativa con ventajas sobre las políticas públicas tradicionales para producir resultados en términos de desarrollo. En el centro del proceso institucional destaca entonces el actor local, que es factor clave para el desarrollo del territorio, según afirman algunos autores, como Stohr (1981) y Arocena (1995), que ponen gran énfasis en la participación de los actores locales en estrategias de desarrollo que surgen desde abajo hacia arriba y que otorgan oportunidad a los individuos, grupos sociales, organizaciones e instituciones locales, de aprovechar y realizar sus potencialidades.⁵

A su vez, el marco institucional (las *reglas de juego*) es en gran parte producto de la trayectoria histórica de cada comunidad o sociedad, trayectoria que está íntimamente ligada al espacio territorial donde los procesos se gestan y ocurren (esto permite el vínculo entre el factor institucional y el territorio). Vázquez Barquero (2002, 2005) establece que lo verdaderamente relevante para un territorio no es si las relaciones entre actores son formales o informales, o si están basadas en contratos o en la confianza mutua, sino si existe o no un sistema institucional enraizado en la cultura local que permita mediar en la confluencia de estrategias de comportamiento de los diferentes actores definiendo soluciones de cooperación que favorezcan el desarrollo. En el lenguaje de la teoría de juegos, cada actor va a tener una estrategia dominante; si esa estrategia dominante es de no cooperación y cada uno actúa en función de ello, la solución final a la que se llegue puede ser una que no beneficie a ninguno de los agentes. Aun en ese caso, en que la mejor solución (para todos) se alcanzaría cooperando, ella no será posible (dadas las estrategias dominantes de los agentes) sin la intervención de un sistema institucional que proporcione un adecuado soporte al surgimiento de estrategias cooperativas.

El concepto de *capital social* está estrechamente relacionado con el de instituciones y reglas de juego que se ha mencionado. Si bien sobre este concepto no hay

5 Respecto al impacto positivo del entramado institucional y la red de actores sobre el sistema productivo local, Costamagna (2005) señala la importancia de considerar tres aspectos claves: i. las competencias y el perfil de las instituciones que conforman el tejido institucional (así como las demandas de sus socios, afiliados o público); ii. las relaciones entre las instituciones (cómo circula la información en el entramado) y el grado de cooperación interinstitucional; iii. los liderazgos de actores (capacidad de los actores líderes de generar iniciativas, consensos, negociar hacia dentro y afuera del territorio, e impulsar una visión estratégica de futuro).

acuerdo, las diferentes definiciones aluden a normas de comportamiento, confianza y redes sociales, todos elementos que están en la base del concepto de instituciones entendidas como las reglas de juego de una comunidad.

En el campo de la sociología contemporánea, Bourdieu (1985) define el capital social como el agregado de los recursos reales o potenciales que se vinculan con la posesión de una red duradera de relaciones más o menos institucionalizadas de conocimiento o reconocimiento mutuo. Bourdieu hace hincapié en la naturaleza relacional del concepto y postula la construcción deliberada de la sociabilidad con el objetivo de crear aquellos recursos derivados de la participación en grupos y en redes sociales. A su vez, el capital social puede descomponerse en dos elementos: por un lado, la relación misma que permite a los individuos reclamar acceso a los recursos y, por otro, el monto y calidad de esos recursos.

Coleman (1990) define capital social como aquello que permite a los miembros de una sociedad confiar en los demás y cooperar en la formación de nuevos grupos y asociaciones. Este autor plantea que el capital social se presenta en dos planos, el individual y el colectivo. El primero se asocia al grado de integración social del individuo y su red de contactos sociales, que implica expectativas de reciprocidad y comportamientos confiables, lo que mejora la eficacia de las actividades humanas en el ámbito privado. Pero esto constituye a la vez un bien colectivo ya que si todos siguen normas tácitas que generan confianza y certidumbre, ello redundará también en un beneficio colectivo (un bien público).

Por su parte, Putnam (1993) considera el capital social desde una perspectiva sociocultural. Su análisis, que se basa en las diferencias entre el norte y el sur de Italia, determina que el capital social se compone de elementos como el grado de confianza existente entre los actores sociales, las normas de comportamiento cívico practicadas y el nivel de asociatividad que caracteriza a una sociedad. Putnam utiliza, entre otros, indicadores de votación, lectura de periódicos y la pertenencia y membresía a instituciones y clubes. La confianza es ahorradora de conflictos potenciales y, por lo tanto, ahorradora de costos de transacción. El compromiso cívico (desde el cuidado de espacios públicos hasta el pago de impuestos) genera bienestar general y conductas imitativas positivas. Los altos niveles de asociacionismo indican capacidad en la sociedad para actuar en formas cooperativas, conformando redes de interacción sinérgica y capacidad para acordar y resolver conflictos a través de la concertación.

El Banco Mundial (CEPAL, 2004) distingue cuatro tipos de capital: el capital *natural*, constituido por la dotación de recursos naturales con que cuenta un país; el capital *construido* (infraestructura, bienes de capital, financiero, comercial); el capital *humano* (determinado por la nutrición, salud y educación de la población); y el capital *social* que se refiere a las *instituciones, relaciones y normas* que conforman la calidad y cantidad de las interacciones sociales de una sociedad. El Banco Interamericano del Desarrollo (BID) pone el acento en los aspectos éticos y culturales del capital social. Según el BID (2001), el capital social comprende varios factores entre

los que se destacan la confianza, el grado de asociacionismo, la conciencia cívica, los valores éticos y la cultura.

A la luz de todos los enfoques expuestos, como señala CEPAL (2004), el *capital social* podría entenderse como la capacidad efectiva de movilizar productivamente y en beneficio del conjunto los recursos asociativos que radican en las distintas redes sociales. Los recursos asociativos importantes para dimensionar el capital social de un grupo o comunidad son las relaciones de confianza, reciprocidad y cooperación. La confianza es resultado de la repetición de interacciones con otras personas, la reciprocidad se entiende como el principio rector de una lógica de interacción ajena a la lógica del mercado y la cooperación implica un accionar conjunto para conseguir fines comunes.

De los diversos enfoques sobre instituciones y capital social se pueden extraer entonces tres elementos comunes, que refieren a normas de conducta e interacción (reglas de juego), redes de actores y confianza. La presencia de estos elementos produce un resultado positivo sobre los procesos de acción colectiva y la cooperación, reduciendo la incertidumbre y los costos de transacción, todo lo cual redundaría en un impacto beneficioso sobre el proceso de desarrollo económico (y potencia al resto de los factores asociados a la capacidad de innovación, el aprovechamiento de las economías de aglomeración urbana, y la organización de la producción bajo formas flexibles y competitivas).

Por último, hay que señalar también que el factor institucional puede funcionar como un obstáculo al desarrollo económico del territorio. Esto ocurre cuando se constituyen coaliciones regresivas de actores que no construyen y, en cambio, accionan para mantener un *statu quo* que los beneficia (Costamagna, 2005). Otra disfunción de las instituciones, respecto al que debería ser su papel impulsor de un sistema productivo dinámico e innovador, puede asociarse a la adopción por los actores líderes, las instituciones privadas y el gobierno local, de estrategias defensivas que buscan amortiguar los problemas asociados a situaciones de atraso económico. Estas estrategias pueden referirse a la extensión de las redes de protección y del aparato burocrático del Estado (como empleador o agente asistencialista, por ejemplo, a través de subsidios). Esto, que puede ser hasta necesario en situaciones de emergencia y como paliativo a corto plazo, encierra el riesgo de la aceptación de la condición de subdesarrollo y atraso relativo como estado permanente si los actores locales, las instituciones públicas y privadas y en definitiva todo el entramado institucional no logran salir de esa lógica de asistencia para consensuar e impulsar un proyecto productivo viable a largo plazo.

1.3.4. Las economías de aglomeración urbana

A la pregunta de por qué la actividad económica se concentra en el espacio y, en particular, en torno a conglomerados urbanos, los economistas de la geografía económica responden que ello se debe a las economías de aglomeración.

La primera justificación para que existan economías de aglomeración es que existan retornos crecientes con la escala de producción. De modo que se obtendrán beneficios por concentrar la actividad productiva en el espacio. Ese proceso de concentración atraerá a otras industrias y empresas para vender sus bienes y servicios a las empresas y los trabajadores (consumidores) ya instalados. A su vez, los trabajadores emigrarán al lugar donde exista mayor oferta y oportunidades de trabajo, por lo que más empresas serán atraídas hacia el territorio por la abundancia de mano de obra calificada. Se produce entonces un efecto de aglomeración que se retroalimenta. La relación relevante que analizará la firma es el *trade off* o relación de intercambio entre: a) los mayores costos de transporte por localizar la producción en un lugar y abastecer desde allí a otros mercados de destino; y b) las mayores economías de escala por concentrar la producción en ese espacio. Entre los trabajos pioneros que explican estas cuestiones están los de Von Thunen de 1826 y el modelo *Central Place Theory*, de primera mitad del siglo xx, atribuido a Christaller y Losch (véase Keilbach, 2000). Más recientemente, los trabajos de Krugman y su modelo centro-periferia (1991, 1995, 1996).

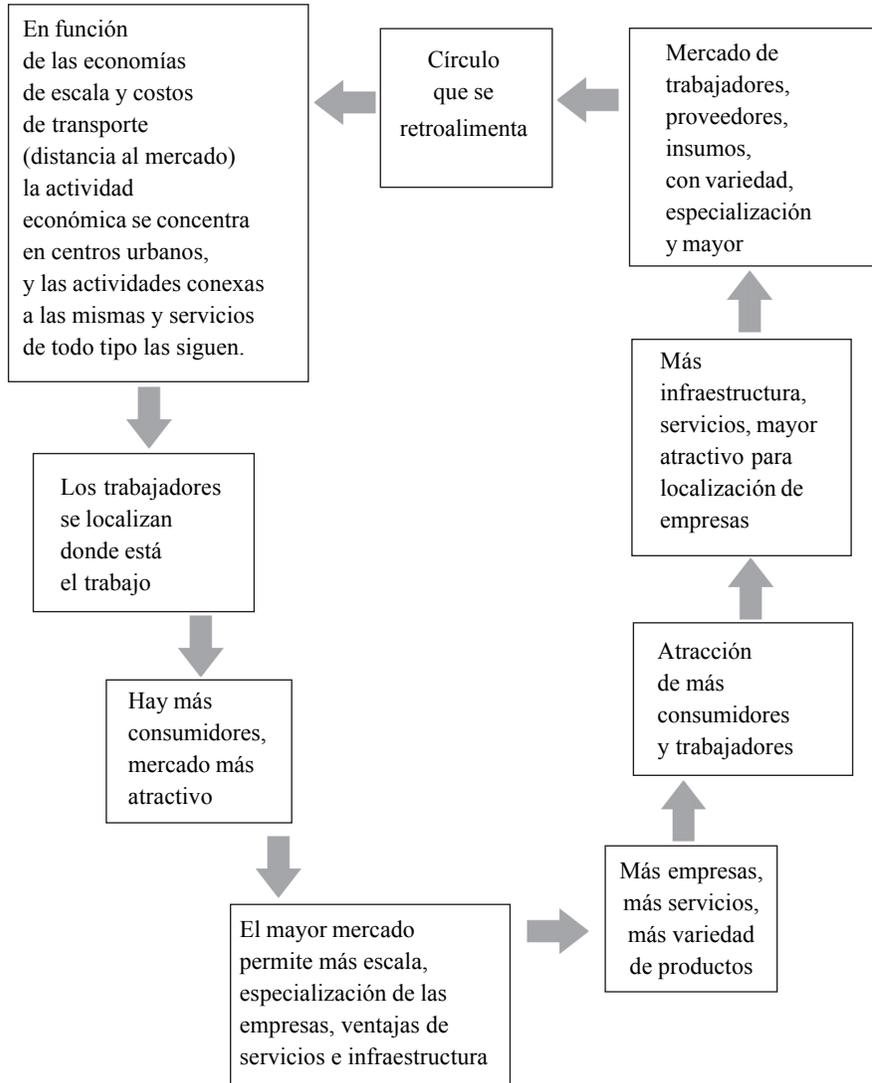
Por otra parte, con un enfoque más general están las economías de urbanización, que refieren a las ventajas de las empresas por localizarse en aglomeraciones urbanas (ciudades), que se asocian a: un mejor acceso a infraestructuras de servicios (energía, comunicaciones, aeropuertos y puertos), activos estratégicos y un mercado de factores con un mayor grado de saber experto (con relación a ciudades de menor tamaño relativo o al medio rural).

Aun para las economías de base agropecuaria, los centros urbanos son muy importantes porque es allí donde se prestan los servicios al agro y se adquieren los insumos necesarios. En aquellos lugares donde además de la actividad primaria se configuran cadenas industriales de base agropecuaria en el medio rural del territorio, las ciudades son el centro de articulación de la interrelación entre producción rural e industria, así como la clave para entender los factores de localización de empresas de logística, transporte y otros servicios conexos. Estas actividades pueden situarse en el propio territorio y articularse con el medio rural en función de la estructura de centros urbanos y su capacidad en términos de economías de aglomeración.

Para entender la importancia que las economías de aglomeración urbana tienen sobre la actividad económica se presenta en la siguiente figura el marco conceptual utilizado.

Figura 3

Economías de aglomeración urbana





2. Primera etapa: revisión de información secundaria sobre el territorio⁶

En primer lugar, cuando se analiza un territorio, antes de realizar trabajo de campo y generar información primaria es necesario recabar la información ya existente así como establecer una primera composición espacial y económica de las características y los procesos que allí ocurren. De eso trata este capítulo.

2.1. Características generales: población, salud, educación e infraestructura

El departamento de Treinta y Tres se ubica en el centro este del país. Ocupa una superficie de 9 529 km² (5,4 % del total del país). Al este limita con Brasil (con la laguna Merín) y tiene como departamentos vecinos en el norte a Cerro Largo, en el oeste a Durazno y a Florida, y al sur a Lavalleja y Rocha.

La *población* del departamento, según datos del censo de 2004, es de 49 318 personas (1,5 % del total del país y 2,6 % del Interior). En relación con el país muestra una estructura con mayor ponderación de los jóvenes entre 0 y 14 años (Treinta y Tres: 27 %; el país: 24 %) pero menor ponderación en la población de 15 a 29 años (21 y 23 % respectivamente). La distribución de su población muestra una gran concentración urbana, que alcanza al 89,7 %. Este guarismo es menor al del total del país (91,8 %) pero superior al del Interior (88,8 %). La población rural es de 5 079 personas (10,3 % del total).

La capital departamental reúne a 25 711 habitantes. Si se consideran además las áreas periféricas de la ciudad, el conglomerado urbano de la capital –la ciudad más el área suburbana, villas y barrios periféricos y asentamientos– alcanza a 33 000 habitantes (67 % del total departamental y 74 % del total urbano). En cuanto a las *localidades*, la segunda de mayor porte es Vergara, sensiblemente menor, ya que alberga cerca de 4 000 habitantes, y la sigue Santa Clara de Olimar con 2 305 habitantes. Cerro Chato y General Enrique Martínez tienen aproximadamente 1 600 habitantes cada una, mientras que el resto de las localidades no alcanzan los 800 pobladores. También hay que agregar, por su proximidad y vinculación con el departamento, a la ciudad de José Pedro Varela, que se sitúa en el límite departamental con Treinta y Tres pero pertenece al departamento de Lavalleja. Esta ciudad tiene un tamaño similar al de Vergara, con poco más de 5 300 habitantes.

⁶ Para esta sección se realizaron procesamientos propios de datos del INE, MTOP, MGAP, otras fuentes oficiales de información, informantes locales calificados consultados previamente-

Según la Encuesta Nacional de Hogares Ampliada, del INE (ENHA) de 2006, en lo que respecta a la *salud*, el departamento tiene una de las esperanzas de vida al nacer más bajas del país con 75,4 años (75,7 en el país) que lo ubica en el 15.º lugar entre los 19 departamentos. Respecto a la tasa bruta de mortalidad, Treinta y Tres ocupa el trigésimo lugar, con una tasa de 9,1 por mil (el promedio nacional es 9,4 por mil). La tasa de mortalidad infantil en Treinta y Tres es de 14,2 por mil, una de las peores del país, junto a Rivera.

Con datos de la ENHA de 2006, en lo que refiere a la *educación*, la alfabetización presenta un indicador de 97,0 %, levemente por debajo del promedio del Interior y del nacional (97,2 % y 97,8 %, respectivamente). La población de más de 15 años sin instrucción es un 2,3 % de la población en edad de trabajar (por debajo del promedio del interior del país, que es de 2,5 %, pero superior al total del país, 2,0 %).

Como indicador del nivel educativo de la oferta de trabajo se puede tomar el máximo nivel educativo alcanzado por la población en edad de trabajar (mayores de 14 años). En la comparación con el Interior, Treinta y Tres presenta una mayor proporción de población en los niveles de mayor instrucción, así como una menor proporción de población con primaria incompleta. Debe destacarse que se encuentra entre los seis departamentos con mayor peso de la educación terciaria. La información disponible de la Caja de Jubilaciones y Pensiones de Profesionales Universitarios muestra que, en febrero de 2008, entre 343 afiliados activos destacan claramente las profesiones de médico (22 %), ingeniero agrónomo (17 %), veterinario (16 %), abogado (15 %), contador (10 %) y odontólogo (9 %).

La población de 20 a 25 años de edad del departamento tiene en promedio 9,8 años de escolaridad formal, es decir desde primaria hasta el primer año de bachillerato. Este valor es inferior al promedio nacional (10,5 años) y ubica a Treinta y Tres en el lugar 14.º en el contexto nacional.

Respecto a la *infraestructura vial y de transporte*, el departamento de Treinta y Tres tiene solo el 3,1 % de la red vial nacional, una de las menos densas del país (kilómetros de red por kilómetros cuadrados de superficie), y ocupa el penúltimo lugar en un ordenamiento por departamentos, superando solamente a Salto.

te a las actividades de campo, además de información contenida en el diagnóstico «Análisis y priorización de los recursos económicos con potencialidad para un desarrollo local sostenible. Departamento de Treinta y Tres», del programa ART-PNUD, de enero de 2008.

Cuadro 1. Nivel máximo de instrucción alcanzado, en porcentajes

Nivel máximo de instrucción alcanzado	Total del país	Montevideo	Interior	Treinta y Tres
Sin instrucción	2,0	1,0	2,5	2,3
Primaria incompleta	15,3	10,9	17,7	12,9
Primaria completa	26,8	21,0	30,0	32,9
Secundaria 1.º ciclo	14,6	16,3	13,8	13,0
Secundaria 2.º ciclo	21,7	23,7	20,6	22,0
Técnica	8,3	9,7	7,6	7,7
Magisterio o profesorado	2,9	2,5	3,1	4,1
Universidad o superior	8,5	14,9	4,9	5,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: INE, ENHA 2006.

Cuadro 2. Extensión de la red vial, 2006

Departamento	Porcentaje de la red vial nacional	Kilómetros totales de red	Densidad*
Treinta y Tres	3,1	271	0,028
Interior	98,8	8 592	0,049
Total del país	100,0	8 696	0,050

* Kilómetros de red vial por km² de superficie del departamento.

Fuente: MTOP, Anuario 2007.

Sin embargo, aunque es poco extensa y densa, la mitad de la red vial del departamento es de calidad superior (carpeta asfáltica) y la otra mitad de calidad media (tratamiento bituminoso), lo que la sitúa por encima de los estándares nacionales (para todo el país, el 40 % corresponde a calidad superior y 12 % a calidad inferior [tosca], no presente en Treinta y Tres). En cuanto al consumo de combustible en estaciones de servicio, el departamento se ubica también en el penúltimo lugar, con 1,5 % del consumo total nacional en 2006.

Para sopesar la importancia del transporte internacional de carga por carretera, con datos del anuario del MTOP del año 2007, se consideran los pasos de frontera de Río Branco y Aceguá, situados en el departamento de Cerro Largo pero que son los puntos de entrada y salida más cercanos y pueden involucrar actividades en el departamento de Treinta y Tres. En particular, es importante el punto de entrada de Río Branco que, a través de la ruta 18, tiene una relación fluida con Treinta y Tres, mayor aún que con Melo (la capital de Cerro Largo). El punto de entrada de Río Branco representaba, en 2006, el 17 % del movimiento internacional de carga del país (en 2005, el 14 %), lo que lo sitúa como el segundo punto de movimiento de

mercadería detrás de Fray Bentos (24 %). Si se considera solo el transporte de mercadería en el sentido de egreso (asociado a la exportación), entonces Río Branco capta el 24 % del movimiento total de salida de mercadería por carretera en el país (19 %, en 2005). Esto se asocia en gran medida con el arroz que se produce en el departamento. Por otra parte, Acegúa representa solo el 2 % del movimiento internacional de carga del país.

El departamento también cuenta con estaciones de transporte ferroviario de carga en las ciudades de Treinta y Tres y Vergara, además de las de Río Branco y José Pedro Varela, que si bien se sitúan en Cerro Largo y Lavalleja, respectivamente, forman parte del circuito de tránsito de mercadería por el departamento. Estas cuatro estaciones representaban en conjunto un valor cercano al 14 % del movimiento en toneladas de carga por medio ferroviario en el país, en 2006.

Cuadro 3. *Movimiento de carga ferroviaria por estación, 2006*

Estación	Toneladas	Porcentaje
José Pedro Varela	42 447	3,0
Río Branco	31 312	2,2
Treinta y Tres	23 519	1,7
Vergara	101 353	7,3
Total	1 393 315	100,0

Fuente: MTOP, *Anuario 2006*.

De ese porcentaje, más de la mitad se explica por las estaciones de Treinta y Tres (1,7 %) y Vergara (7,3 %). Esta vía de transporte funciona mayormente para el traslado de la producción arrocerá (aunque hay que señalar que el transporte carretero es la vía principal utilizada por el arroz). Como potencial, la red ferroviaria podría constituir un soporte para la producción de madera (en la medida que crezca la forestación en el departamento y en la región) y de productos de la piedra caliza cuando el proyecto de la empresa minera de *clinker* recientemente instalada (CIMS) comience a operar en el departamento. Además, existiría la posibilidad de una conexión ferroviaria-fluvial con otro proyecto, un puerto en Charqueada sobre Laguna Merín.

2.2. La economía del departamento de Treinta y Tres

Una forma de definir el perfil de la economía del departamento es a través de la composición del *valor agregado bruto* (VAB). Los datos del año 2006 muestran una elevada participación del sector primario en la generación del producto, con un 44 % del total (el departamento con mayor participación del sector primario). Esto revela una alta especialización agropecuaria. El sector secundario presenta una participación de 18 % del VAB departamental, que es baja en relación con el resto del país, con un perfil de actividades concentrado casi en forma exclusiva en la fase industrial de

la cadena arrocera. El sector terciario (servicios) presenta una baja participación en el VAB departamental (38%) en relación con el resto del país (56%). No hay un desarrollo importante de servicios para los sectores productivos como la cadena arrocera (que está estructurada con fase industrial en el departamento), por lo que los servicios son fundamentalmente públicos, los asociados a las demandas básicas de la población y en cierta medida para el sector primario.

Cuadro 4. *Participación sectorial en el VAB departamental, 2006, en porcentajes*

VAB	Sector de actividad			
	Primario	Secundario	Terciario	Total
Total del país	10	34	56	100
Montevideo	1	42	57	100
Interior	21	23	56	100
Treinta y Tres	44	18	38	100

Fuente: Elaboración propia a partir de datos preliminares de UDM-OPP.

Según la ENHA de 2006, la *tasa de actividad*⁷ de la población de Treinta y Tres se sitúa en 58,0 %.⁸ Esto refiere a una posición medio baja en el país (trigésimo lugar), cuyo promedio es de 60,8 % y el del Interior 60,1 %. Si se distingue por género, la tasa de actividad masculina es de 71,9 % y la femenina de 46,2 %, disparidad que es una característica evidenciada también en el resto del país.

La *tasa de empleo*⁹ de Treinta y Tres es 50,3 %, ¹⁰ inferior al promedio del interior (53,5 %) y del país (54,1 %). Este dato permite decir que la mitad de la población en condiciones de trabajar (mayores de 14 años) está inactiva o desocupada. Las tasas de empleo por género son de 61,1 % para hombres y 37,7 % para las mujeres, y posicionan al departamento en los lugares 14.º y 17.º respectivamente (tasas inferiores al promedio del Interior y al nacional).

Si se analizan las *categorías de ocupación* de la población que trabaja en Treinta y Tres resalta la menor proporción de ocupados privados y el mayor peso del empleo público. Este último llega a ser casi un 20 % del empleo total, cuando en el Interior y en el total del país es de poco más del 15 %.

7 Porcentaje de la población en edad de trabajar que se encuentra activamente participando en el mercado de trabajo, es decir trabaja o busca trabajo.

8 Datos más recientes del INE ubican la tasa de actividad para el último cuatrimestre de 2007 en 57,1 %, y para el primer cuatrimestre de 2008, en 52,4 %.

9 Porcentaje de la población en edad de trabajar que se encuentra ocupada.

10 Datos más recientes del INE ubican la tasa de empleo del departamento para el último cuatrimestre de 2007 en 52,2 %, y para el primer cuatrimestre de 2008, en 48,6 %. Estos valores siguen siendo inferiores a los promedios nacionales (tasa superior al 58 %) y del interior del país (en el entorno de 56 %).

Cuadro 5. *Categorías de ocupación, en porcentajes*

Área geográfica	Empleo privado	Empleo público	Patrón	Cuenta propia c/local	Cuenta propia s/local	No remunerado	Total
Total del país	54,5	15,6	4,7	6,5	16,5	2,1	100,0
Interior	53,1	15,4	5,0	6,1	17,8	2,5	100,0
Treinta y Tres	45,1	19,8	4,8	8,9	18,2	3,2	100,0

Fuente: INE, ENHA 2006.

Respecto a la ocupación según sector de actividad predomina el empleo en servicios, con un peso de 59 %, seguido del sector primario con 25 % y, por último, el sector secundario con el restante 16 %. El sector secundario representa en el Interior y en el total del país un 21 %, mientras que el sector servicios representa un 61 % en el Interior y 68 % en el total del país. Por tanto, en el departamento de Treinta y Tres el empleo en los sectores secundario y terciario tiene un porcentaje inferior al de los promedios del país y del Interior. En particular, debe destacarse el peso del sector primario, que ubica a Treinta y Tres, junto con Florida y Artigas, como uno de los de mayor peso de ese sector en el total del empleo (el promedio de empleo en el sector primario es de 18 % en el Interior y de 11 % en todo el país).

Respecto a la *informalidad*, en 2005 el 44 % de los ocupados no estaban registrados en el Banco de Previsión Social (BPS). Este valor es un poco menor que el promedio del interior del país (46 %) pero mayor al promedio nacional (39 %).

Según la ENHA, la *tasa de desempleo*¹¹ en 2006 era de 13,3 %, lo que sitúa a Treinta y Tres en el segundo guarismo más alto del país en ese año. En 2004 y 2005, la tasa de desempleo urbano (téngase en cuenta que no incorporaba entonces el desempleo rural) era respectivamente de un 15,2 % y 17,9 %, también entonces de las más altas del país. Sin embargo, datos más recientes del INE, que muestran una mejora significativa de la tasa de desempleo en el país (desde 10,9 % en 2006, a 10,4 % en 2007 y 8,3 % en el primer cuatrimestre de 2008), también muestran una menor tasa de desempleo para Treinta y Tres (9,2 % para el año 2007 y 7,3 % en el primer cuatrimestre de 2008), que incluso lo posiciona por encima del desempeño promedio del Interior del país.

El *ingreso medio de los hogares* del departamento en 2006 era de 11 909 pesos mensuales (próximos a los USD 500). En el contexto nacional, esto lo sitúa entre los departamentos de menor ingreso medio (penúltimo lugar), con un valor medio de 32 % por debajo del promedio del país y 17 % por debajo del promedio para el Interior.

11 Porcentaje de la población económicamente activa que busca trabajo y no lo consigue.

Cuadro 6. *Ingreso medio de los hogares urbanos sin valor locativo, en pesos corrientes por mes*

	Promedio	20 % más pobre	20 % más rico
Treinta y Tres	11 909	5 436	16 148
Interior	14 265	5 712	19 270
Total del país	17 444	6 420	23 185

Fuente: INE, ENHA 2006.

Los quintiles extremos (el 20 % de la población de mayores ingresos y el 20 % de menores ingresos) muestran que el ingreso promedio de los hogares más pobres del departamento representan el 54 % de los ingresos medios mientras que los del quintil más rico superan a este último en 36 %. Estos valores muestran que Treinta y Tres tendría una distribución del ingreso similar al resto del país, aunque en un nivel mucho más bajo de ingresos en valores absolutos. Sin embargo, el *Informe de desarrollo humano en Uruguay* del año 2005 (con datos de 2002) muestra un análisis por departamentos según el índice de Gini¹² (de concentración del ingreso per cápita) que ubica al departamento con la peor distribución del ingreso del país (con un índice de 0,467, mientras el promedio nacional es de 0,451).

Respecto a la *pobreza*, Treinta y Tres tiene un desempeño situado en el promedio del país en la materia, que no es bueno. Según las encuestas de hogares del INE de los últimos años, la pobreza afecta a casi una de cada tres personas del departamento. En efecto, según el procesamiento de la ENHA para 2006, el 27,3 % de la población del departamento era pobre (valor similar al del total del país, que era de 27,5 %).¹³

2.2.1. Principales actividades productivas

ACTIVIDAD AGROPECUARIA

Como ya se mencionó, el sector primario es el principal generador de VAB del departamento (44 % en 2006). Las principales actividades productivas del departamento de Treinta y Tres son la ganadería (vacuna y ovina) y el cultivo de arroz. La lechería es una actividad de menor importancia relativa, que involucraba en el año 2000 a aproximadamente 60 productores. Se destaca el casi nulo desarrollo de actividades de granja a pesar de que existe, como en todo departamento, un mercado local *cautivo* en los alrededores de las ciudades.

Según el Censo Agropecuario del año 2000, en el medio rural del departamento se generaban algo más de 5 500 empleos permanentes; de estos, el 73 % eran aportados por la ganadería (vacuna y ovina), el 19 % por el arroz y menos del 3 % en la

12 Este índice mide la desigualdad en la distribución del ingreso, si los valores son cercanos a uno corresponden a una mayor concentración del ingreso, mientras que si los valores son próximos a cero indican una distribución más equitativa.

13 Calculado con la metodología del ingreso, sobre la base del umbral medido para 2002.

lechería. A pesar de estas proporciones, la ganadería, que se practica en forma extensiva, es una de las actividades que emplea menos personas por hectárea (cinco personas cada mil hectáreas), así como también el cultivo del arroz (diez personas cada mil hectáreas), en relación con otros cultivos intensivos (por ejemplo, la horticultura).

A partir de la información del mencionado censo agropecuario se identificaron cuatro zonas¹⁴ en las que predominan las siguientes actividades productivas (en el anexo C se encuentra la justificación para esta zonificación del departamento según especialización productiva):

1. arrocera ganadera este
2. arrocera ganadera sur
3. ganadera oeste
4. ganadera y lechera en el eje de las rutas 8 y 17

Estas zonas se ubican territorialmente según muestra el mapa 1.

Mapa 1

Zonificación del departamento según especialización productiva



El cuadro 7 muestra, según el Censo Agropecuario del año 2000, las principales actividades del departamento según el criterio de fuente principal de ingreso para el establecimiento.

14 Cada zona corresponde a una agrupación de áreas de enumeración, que es la unidad territorial más pequeña que maneja el Censo 2000 del MGAP para presentar información estadística.

Cuadro 7. *Número de explotaciones y superficie explotada, según principal fuente de ingreso*

Rubro principal fuente de ingreso	Explotaciones		Superficie explotada		
			Total		Hectáreas por explotación
	Número	%	Hectáreas	%	
Total	2 034	100,0	857 682	100,0	422
Vacunos	1 484	73,0	689 562	80,4	465
Ovinos	261	12,8	43 673	5,1	167
Arroz	90	4,4	111 804	13,0	1 242
Lechería	62	3,0	3 205	0,4	52
Explotaciones no comerciales ¹	45	2,2	408	0,0	9
Cerdos	32	1,6	595	0,1	19
Horticultura	19	0,9	853	0,1	45
Aves	15	0,7	364	0,0	24
Forestación	9	0,4	3 756	0,4	417
Otras ²	8	0,4	491	0,1	61
Servicios de maquinaria	6	0,3	1 850	0,2	308
Otros cultivos cerealeros e industriales	2	0,1	1 120	0,1	560
Viveros y plantines	1	0,0	1	0,0	1
Fruticultura	0	0,0	0	0,0	0
Viticultura	0	0,0	0	0,0	0

1 Incluye las explotaciones cuyas actividades no generan ingresos y se destinan a la producción exclusivamente para autoconsumo.

2 Incluye todas las actividades no comprendidas en los conceptos anteriores.

Fuente: MGAP, Censo Agropecuario 2000.

Resulta de utilidad hacer algunos comentarios sobre la cadena agroindustrial arrocerá organizada e integrada en el departamento. En 1968, el Poder Ejecutivo declaró de interés nacional el cultivo e industrialización del arroz. En 1973 se creó la Comisión Sectorial del Arroz, compuesta por la Asociación de Cultivadores de Arroz (ACA), la Gremial de Molinos Arroceros, ministerios, el Banco de la República, y presidida por la Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP). Este diseño institucional permite dirimir conflictos y constituye un ámbito permanente de intercambio y negociación.

Los molinos operan con siembra propia o compran a productores asociados a la ACA o independientes. En general se firman contratos entre los molinos y los productores. El molino brinda asistencia técnica, insumos, crédito y se asegura así el abastecimiento del productor con la cantidad y calidad necesarias.

Junto al Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA), la Gremial de Molinos Arroceros y la ACA tienen un acuerdo para el manejo de la semilla, que asegura la calidad y homogeneidad. Ello tiene efectos favorables también para llegar a acuerdos entre los actores de la cadena. El precio que recibe la mayoría de los productores es el denominado *precio convenio*, un promedio que se determina sobre la base de una negociación entre la ACA y la Gremial de Molinos Arroceros. Según los propios involucrados, en esta cadena se trabaja con información transparente, ya que esa negociación se sustenta en información de los negocios realizados en el año comercial (facturas de exportación). A tales efectos, el decreto 29/980 garantiza el cálculo del *precio convenio*, ya que establece como obligatorio que todo molino o agente exportador de arroz presente a la Comisión Sectorial la información que se requiera.¹⁵ El precio convenio es tomado también como referencia a efectos impositivos. También existe, paralelamente al proceso institucional de negociación, un precio de mercado que surge de las relaciones y negociaciones individuales entre productores, los molinos o intermediarios. Este precio de mercado rige en un porcentaje menor del total de la producción transada. Sin embargo, este tipo de transacción ha ido creciendo en los últimos años. Al respecto, la compra de SAMAN por capitales brasileros (molino que procesa cerca del 60 % de la producción nacional de arroz) introdujo un marco de incertidumbre sobre el funcionamiento futuro (a partir de 2008) de este mecanismo, en un marco institucional con acuerdos de precios.

INDUSTRIA

El sector secundario es el responsable del 18 % del VAB departamental, muy por detrás de los sectores primario y de servicios. En este contexto se destaca la industria de molinos, única de dimensión relevante en el departamento. El sector de arroz y molinos ha presentado una dinámica diferente a otras ramas, debido a que:

1. tiene una orientación casi exclusiva al mercado externo;
2. se trata de una cadena productiva con organización y representatividad institucional de cada fase, con articulación entre estas a lo largo de la cadena;
3. presenta una constante innovación tecnológica con altos niveles de productividad;
4. cuenta con la Estación Experimental del Este del INIA, que es un soporte institucional y tecnológico que explica en gran medida el éxito de esta cadena productiva.

15 Antes de la siembra del arroz se firma un compromiso de compraventa entre el molino y el productor, que establece que el precio se fijará con posterioridad a la cosecha y entrega del grano. Al 30 de junio se establece un precio *provisorio*, que es estimado sobre la base de los negocios concertados por los molinos desde el 1.º de abril hasta ese momento. Al final de la zafra se fija el precio definitivo, por marzo del año siguiente, lo que se hace por acuerdo entre las partes o mediante arbitraje en el marco de la Comisión Sectorial del Arroz. La ACA recibe la copia de la factura de exportación, lo que establece total transparencia en la información sobre el precio final que obtienen los molinos de la exportación correspondiente a la zafra en cuestión.

Entre la presencia de varios molinos destaca ARROZUR, que es también la mayor empresa industrial del departamento. Este molino, que es una sociedad de los molinos SAMAN, CASARONE, PROCIPA, COOPAR y ARROZAL 33, es la única fábrica de arroz *parboilizado* y aceite de arroz en Uruguay. Procesa 80 000 toneladas de arroz cáscara y 25 000 toneladas de afrechillo al año.¹⁶ La sociedad funciona con un capital accionario que depende de la cantidad de cáscara de arroz y afrechillo que entrega cada molino socio, lo que determina su cuota de participación. Se trata de un buen ejemplo de cooperación compatible con la competencia (en la fase industrial), ya que se procesa en forma conjunta a la materia prima (aprovechando las economías de escala) para obtener el arroz *parboilizado*; luego, cada molino empaca su producto, hace su marketing y fija su precio de venta en el mercado interno o consigue por su cuenta los negocios de exportación. Esta cooperación es posible porque en Uruguay se ha unificado la semilla y la calidad es homogénea, aspecto en el cual el papel del INIA ha sido clave. En 2007 se inauguró la empresa GALOFER, que pertenece a ARROZUR y que generará energía a partir de la cáscara de arroz proveniente del departamento y de zonas de cultivo próximas, y que procesaría casi la mitad de la generación de cáscara de arroz del este del país.

La empresa líder del mercado arrocero es SAMAN. Procesa el 60 % del arroz de Uruguay y posee la mayoría del paquete accionario de ARROZUR. Tiene una planta de importante tamaño en Vergara,¹⁷ así como plantas industriales (molinos) en José Pedro Varela (Lavalleja), Lascano (Rocha), Río Branco (Cerro Largo), Montevideo (dos molinos), Tacuarembó y Tomás Gomensoro (Artigas). Además posee molinos en Brasil. Esta empresa ha sido adquirida recientemente por capitales brasileños.¹⁸ En 2007, la capacidad total instalada de la empresa en todas sus plantas llegaba a 500 000 toneladas anuales de arroz, provenientes de más de 250 productores que cultivan un área de 73 000 hectáreas. La capacidad de almacenaje de granos es de cerca de 300 000 toneladas de arroz por año.

Otra empresa importante es CASARONE, que tiene su planta principal (donde fracciona y empaca) en José Pedro Varela, así como otras plantas en Río Branco y en Artigas. La empresa recibe producción tanto de productores directos como de medianeros e independientes. Dispone de tres represas en campos que no son de su

16 El arroz tiene dos cáscaras: la primera se pela con vapor (sin desperdicio ni contaminación); la segunda es el afrechillo, que tiene 22 % de grasa (de donde sale el aceite).

17 La planta de Vergara se encuentra en la localidad del mismo nombre, próxima a la ruta 18, en el departamento de Treinta y Tres, a 345 kilómetros de Montevideo. Es una planta de recibo, limpieza, secado, almacenamiento y procesamiento de arroz, con una capacidad de proceso de 240 toneladas por día de arroz *paddy* y una capacidad de almacenamiento de 60 000 toneladas.

18 Esto ha generado expectativas sobre el funcionamiento de la firma a partir de 2008-2009. Hasta ahora había desarrollado una política de fuerte vínculo con sus productores, lo que no se limitaba a la materia prima, sino que el molino prestaba servicios de venta de maquinaria agrícola, repuestos, neumáticos y lubricantes, taller mecánico, asesoramiento técnico, financiación al productor, etcétera.

propiedad, explota el agua durante períodos de quince años para luego ceder las represas a los propietarios del campo. La relación de CASARONE con los productores es muy variable; no se asegura la compra de agua, la adquisición de insumos en la empresa, ni la producción. Pero es muy común el asesoramiento técnico y en algunos casos el otorgamiento de créditos para comprar insumos.

La empresa ARROZAL 33, situada cerca de la Laguna Merín, ocuparía aproximadamente unas 75 personas en la industria y 260 en el cultivo (campos propios). La mayor participación de la empresa en productos de exportación se da en el arroz *parboilizado* pulido, del que capta aproximadamente el 26 % de las exportaciones totales. Este molino no forma parte del universo analizado debido a que no accedió a contestar la encuesta. Dada la particularidad del funcionamiento de cada firma de molinos, en un sector clave en el departamento, y debido a que esta empresa funciona con un poblado privado en torno a la planta y se rige con una lógica distinta al resto de las plantaciones, no se consideró adecuado estimar su comportamiento por aproximación al resto de las firmas.

También están el molino PROCIPA, que se ubica en Villa Sara, en las afueras de la capital departamental, así como otros molinos de menor tamaño (por ejemplo, TOSPIL, en la ruta 17).

Por su parte, la industria frigorífica no es relevante en el departamento. Hay un matadero municipal en Vergara. También hay un frigorífico de carne equina en la ciudad de Treinta y Tres. Esta empresa, Agroindustrial del Este (Frigorífico del Este), comenzó su actividad en el año 2000 con unos 70 empleados, luego de adquirir las instalaciones del frigorífico Maresol. En el año 2005 llegó a exportar por un valor de cuatro millones de dólares. El vínculo de esta empresa con el medio local es escaso, y en su fase inicial ha sido nulo, ya que los caballos se obtienen de todo el país. El destino de las exportaciones es principalmente Bélgica, aunque la empresa que le antecedió había exportado a Francia, Italia y Holanda. No se incluye en el universo de análisis ya que no se relaciona con el departamento más allá del empleo directo y se trata de una actividad limitada en su crecimiento, dado que hay tres frigoríficos equinos en el país para los que ya es escaso el *stock* de materia prima disponible.

Respecto al procesamiento industrial de leche, en Treinta y Tres se encontraba la cooperativa CALITT, que tenía un personal ocupado de 32 personas, de las cuales 12 trabajaban en la planta lechera y 20 en la cooperativa. Llegó a firmar un convenio con CONAPROLE, por el cual esta aportaba apoyo técnico a condición de comprarle a CALITT el excedente de su producción. Esta cooperativa fracasó y actualmente la planta está en manos de un empresario privado, con una situación de deterioro de su equipamiento y con escaso volumen de proceso (esta empresa se incluyó en la encuesta, pero no se analiza como sector lácteo en forma independiente, sino dentro del rubro de elaboración de alimentos).

Por último, es preciso mencionar que hay una planta en construcción (CIMSA) para la explotación de piedra caliza con el objetivo de exportar un producto procesado a partir de esa piedra para la elaboración del cemento de Pórtland (*clinker*). La

planta aún no produce ya que se ha visto demorada su puesta en marcha. Está situada en el kilómetro 306 de la ruta 8, a unos tres de la entrada a la Quebrada de los Cuervos. En setiembre de 2005, el Poder Ejecutivo había declarado promovido el proyecto original de inversión por un monto de USD 26 200 000 y en mayo de 2006 se declaró promovida una ampliación para importar equipos adicionales para la construcción de la planta, por valor de USD 6 300 000 millones. Se estima que cuando esté operando con capacidad completa, la planta podría ocupar a unos 150 trabajadores (en buena parte de fuera del departamento, ya que es escasa la disponibilidad local de trabajadores especializados). Tendría una capacidad máxima de producción de 350 000 toneladas anuales de *clinker*, que se exportaría a la región y representa aproximadamente un 35 % de la producción nacional. Esta industria no se incluye en la encuesta de la presente investigación ya que aún no opera, pero es importante tenerla en cuenta como futura demandante local de servicios e insumos.

SERVICIOS

El sector de servicios no presenta capacidad para funcionar como soporte de la cadena productiva arrocerá, por lo cual se concentra en servicios a la población, al resto del sector agropecuario y al gobierno departamental. El sector representa un 38 % del VAB total departamental. Destaca el menor peso en el VAB, en relación con el contexto nacional, de los sectores de comercio, restaurantes y hoteles, y transporte, logística y comunicaciones.

Cuadro 8. *Participación de servicios en el VAB departamental, 2006, en porcentajes*

Región	Sector de actividad			
	Comercio, restaurantes y hoteles	Transporte y comunicaciones	Servicios financieros inmuebles y a empresas	Servicios comunales sociales y personales
Total del país	13,8	10,2	13,7	18,3
Montevideo	14,2	10,2	12,3	19,9
Interior	13,4	10,2	15,5	16,4
Treinta y Tres	5,4	4,5	14,4	13,8

Fuente: Elaboración propia a partir de datos preliminares de UDM-OPP (2006).

A continuación se comentarán brevemente algunos aspectos vinculados a las actividades de servicios. El escaso peso de comercio, restaurantes y hoteles está muy relacionado con las demandas de la vida en la ciudad, que no presenta una dinámica propia, como por ejemplo puede tener el comercio en centros turísticos, sino que sigue la lógica del ciclo económico del departamento y del país. En cierta parte, el comercio está dedicado a provisión de insumos y servicios a actividades del agro (barracas, venta de insumos agropecuarios y materia prima, venta y reparación de maquinaria agrícola, agroveterinaria, etc.). La necesidad de reparación de maqui-

naria agrícola, maquinaria de molinos y vehículos de transporte genera la oportunidad para actividades de talleres y tornerías, entre otros rubros similares de pequeñas empresas. El sector de transporte de carga, en general, está compuesto por camioneros independientes que trabajan con la ganadería y en la zafra del arroz (el sector no presenta mucha capacidad de articulación, lo que contribuye a frenar su desarrollo y capacidad de oferta). Los servicios comunales sociales y personales representan en su mayor parte el peso del sector público, municipal y nacional (policía, salud pública, organismos del gobierno central y empresas públicas).

2.2.2. Desarrollo relativo y competitividad del departamento de Treinta y Tres en el contexto nacional

En este apartado se consideran los trabajos de investigación que se refieren al desarrollo diferencial entre los departamentos del Uruguay. Se presentan al respecto tres enfoques. El primero se refiere a la perspectiva del desarrollo económico territorial endógeno, el segundo a la competitividad de los departamentos medida a través de sus capacidades en infraestructura, educación, empresariado, entre otros, y, finalmente, el tercero aborda el análisis desde el punto de vista del desarrollo humano. A través de estos tres enfoques se contextualiza al departamento de Treinta y Tres en el país, para luego concentrar los siguientes capítulos en el análisis territorial específico que constituyó la motivación y objetivo principal del presente trabajo.

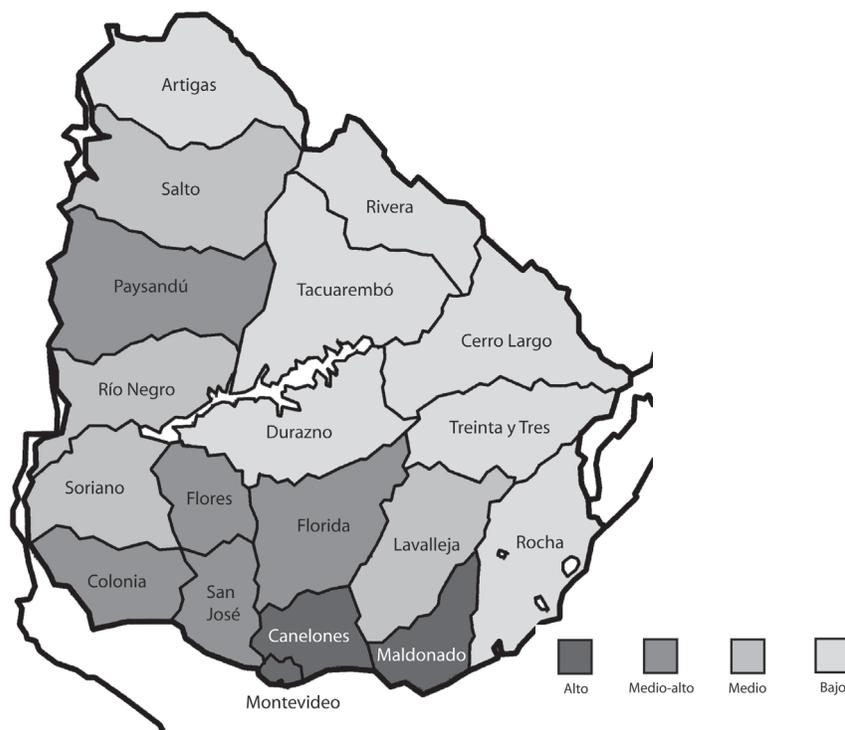
DESDE UN ENFOQUE DE DESARROLLO ECONÓMICO TERRITORIAL

Un antecedente ineludible del presente trabajo es la investigación publicada por el Instituto de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración de la Universidad de la República (Rodríguez Miranda, 2006) que exploró para Uruguay, en la década del noventa (1991-2002), el grado de desarrollo económico relativo en el nivel departamental. Allí, siguiendo a Vázquez Barquero (2002), se identificaron los siguientes factores claves del desarrollo económico territorial endógeno de un territorio (a los que ya se ha hecho referencia como marco conceptual): la *innovación*, la *organización de la producción*, las *economías de aglomeración urbana* y las *instituciones*.

En la citada investigación se construyeron, primero, indicadores por departamento para cada uno de los factores claves antes mencionados. Se consideraron diferentes variables para construir indicadores de *capital humano* (datos de educación penalizados por factores de depreciación y pérdida del capital humano, como desempleo y emigración), *aglomeraciones urbanas* (población urbana y distribución en centros poblados de tamaño intermedio, infraestructura carretera, tránsito promedio de la red vial), *organización de la producción* (capacidad de generación de empleo del sector privado, grado de integración de cadenas productivas, efectos de arrastre, capacidad competitiva y exportadora) e *instituciones-capital social* (presencia de asociaciones y organizaciones de la sociedad civil, agentes culturales e indicadores por ausencia de capital social vinculados a crímenes contra las personas y las propiedades). Luego, asumiendo el enfoque teórico que concibe el desarrollo

económico como el resultado de la interacción sinérgica entre los mencionados factores (Vázquez Barquero, 2002, 2005), se elaboró un indicador que se llamó *de efecto conjunto* de los factores claves del DEFE. Sobre la base de este indicador se obtuvo la regionalización que se presenta a continuación en el mapa 2.

Mapa 2 - Regionalización del Uruguay según efecto conjunto DEFE



Esta clasificación muestra una primera región con un alto efecto conjunto en correspondencia con un alto grado de desarrollo económico, reflejado en buenos indicadores de PIB per cápita o ingreso de los hogares. Estos departamentos son Montevideo, Canelones¹⁹ y Maldonado.

Una segunda región, integrada por Colonia, Florida, Flores, San José y Paysandú, presenta un efecto conjunto y un desarrollo económico entre medio y alto. En relación con la primera región esta muestra un buen efecto conjunto que se explica por una composición más balanceada entre los diferentes factores (típicamente Colonia), mientras que en la primera región el peso de las economías de aglomeración es bastante desproporcionado en relación con el resto de los factores.

¹⁹ Debe señalarse que en el caso de Canelones (también, en alguna medida, San José) se observan comportamientos muy disímiles según se considere un indicador de PIB per cápita o uno de ingreso de los hogares. En un ordenamiento según PIB per cápita, Canelones

Una región con un efecto conjunto de los factores DEFE de desarrollo medio está compuesta por Salto, Lavalleja, Río Negro y Soriano. Mientras que Treinta y Tres forma parte del grupo de departamentos que presentan los indicadores más bajos de efecto conjunto. Este grupo comprende a los departamentos del centro y noreste del país, como se aprecia en el mapa 2.

Treinta y Tres ocupa el lugar 14.º (entre los 19 departamentos) en un ordenamiento según el indicador de efecto conjunto DEFE para el período 1992-2002. Si se observan para el mismo período indicadores de PIB per cápita y de ingreso de los hogares, ocupa el lugar 11.º Por tanto, Treinta y Tres tiene condiciones relativas claramente desfavorables para un desarrollo económico de su territorio.

Sin embargo, si se miran los componentes del indicador de efecto conjunto, se puede apreciar que Treinta y Tres muestra un buen posicionamiento respecto al indicador de capital humano. Esa ventaja relativa en principio se ve neutralizada por la gran desventaja en cuanto al resto de los factores.

Por un lado, las economías de aglomeración juegan claramente en contra en este departamento, ya que se sitúa en una zona periférica del país respecto a los centros urbanos más dinámicos que concentran la población y la actividad económica. La infraestructura vial determina además una partición del departamento en dos lógicas diferentes asociadas a los ejes de la ruta 8, que vincula a José Pedro Varela, Treinta y Tres, Vergara y Río Branco, y el eje de la ruta 7, que se vincula claramente con Melo.

Pero por otro lado, aun si se considera que la posición periférica en el sistema urbano nacional es una situación dada, que no depende del departamento, hay factores endógenos que también juegan en contra y refuerzan esa condición desfavorable. Esto se refleja en los indicadores de organización de la producción y de instituciones-capital social.

En cuanto a la organización de la producción, solo el sector del arroz aparece como integrado en el territorio en sus fases primaria y secundaria, con dinamismo y competitividad internacional. Pero el resto de las actividades económicas no presentan la misma capacidad e incluso parecen estar desconectadas de ese sector dinámico. Respecto al indicador de instituciones-capital social se estaría revelando una incapacidad del departamento para poder aprovechar su capital humano para articularlo en torno a un proyecto común.

ocupa los últimos lugares entre los 19 departamentos, mientras que, si se observa el ingreso, su posición relativa es buena (en el período utilizado en la referida investigación, Canelones ocupa según ingreso el tercer lugar en 19). Estas contradicciones se explican por el efecto metropolitano (hecho que es también señalado en el *Informe de desarrollo humano 2005* (PNUD). Muchas personas que viven en Canelones desarrollan sus actividades económicas en Montevideo, por lo que una parte de la generación de valor agregado (PIB) se computa fuera del departamento de residencia.

Cuadro 9

Clasificación de departamentos según efecto conjunto de DETE (1991-2002)

Deptos.	Efecto conjunto	Factores explicativos				Indicadores de PIB e ingresos	
		Aglomeraciones urb.	Capital humano	Inst. capital social	Org. de la producción	Indicador de PIB per cápita	Indicador de ingreso medio de los hogares
Montevideo	1	1	2	3	1	1	1
Canelones	2	2	3	15	2	18	3
Maldonado	3	3	1	8	8	2	2
Colonia	4	4	5	2	3	3	8
Florida	5	14	4	1	7	4	6
San José	6	6	7	5	5	16	5
Flores	7	8	9	4	6	6	4
Paysandú	8	7	11	10	4	5	12
Lavalleja	9	10	8	9	9	14	7
Salto	10	13	13	6	11	13	16
Río Negro	11	12	10	11	15	8	13
Soriano	12	9	12	13	12	9	10
Rocha	13	5	14	18	14	7	9
T. y Tres	14	16	6	17	18	11	11
Rivera	15	15	16	16	16	19	18
Tacuarembó	16	19	15	19	10	12	17
Artigas	17	11	19	12	17	17	19
Durazno	18	17	17	7	19	10	14
Cerro Largo	19	18	18	14	13	15	15

Fuente: Elaborado con datos de Rodríguez Miranda (2006).

SITUACIÓN RELATIVA DESDE UN ENFOQUE DE COMPETITIVIDAD

Otro antecedente interesante se encuentra en el *Informe de desarrollo humano en Uruguay 2001* (PNUD, 2002), donde se presenta un *índice de competitividad regional* por departamento (ICR), elaborado con datos del año 1999. Este indicador se construyó como un promedio de indicadores de infraestructura, capital humano, actividad económica y aspectos institucionales vinculados al gobierno.²⁰ Como se aprecia en el cuadro 10, los departamentos de Maldonado, Montevideo, Canelones y Colonia lideran la clasificación según el ICR. También aquí los departamentos del centro y noreste del país son los peor posicionados.

²⁰ Se sugiere revisar los trabajos originales citados, para conocer con exactitud la construcción de cada indicador desde el punto de vista estadístico (datos utilizados) y conceptual (interpretación y uso de la información).

Hay que precisar que el ICR no puede compararse directamente con el efecto conjunto del DEFE presentado anteriormente, aunque tienen ciertos puntos de contacto que se expresan en coincidencias de la clasificación: los departamentos con mejor (peor) desempeño en el indicador *efecto conjunto* son, en general, los de mejor (peor) desempeño en el ICR. Sin embargo, ambos indicadores fueron construidos con base en diferentes fuentes de información y buscaban aproximarse a conceptos relacionados pero también distintos (el primero analiza el desarrollo económico territorial y el segundo la competitividad).²¹

Según el ICR, el departamento de Treinta y Tres muestra una posición de desventaja relativa respecto a la competitividad regional. Se ubica en el lugar 17.º de la lista y no muestra un buen posicionamiento en ninguno de los componentes del ICR (está mejor posicionado en el institucional-gobierno).

Cuadro 10. *Clasificación de departamentos según ICR, 1999*

Departamentos	ICR	Componentes del ICR			
		Actividad económica	Infraestructura	Capital humano	Institucional gobierno
Maldonado	1	1	3	12	1
Canelones	2	6	2	6	4
Montevideo	3	4	1	1	16
Colonia	4	2	4	4	15
Soriano	5	10	6	11	3
Salto	6	3	13	3	13
Paysandú	7	9	11	2	19
Tacuarembó	8	15	14	7	5
Rocha	9	7	8	19	8
Florida	10	11	7	9	17
Flores	11	8	9	16	11
Río Negro	12	19	10	5	10
Cerro Largo	13	17	17	8	2
San José	14	5	5	18	18
Rivera	15	18	12	15	7
Artigas	16	14	15	17	6
Treinta y Tres	17	13	18	13	9
Lavalleja	18	12	19	10	14
Durazno	19	16	16	14	12

Fuente: PNUD-CEPAL, *IDH Uruguay 2001*, Montevideo, 2002.

21 Los indicadores DEFE e ICR deben ser vistos como complementarios. Las coincidencias en las clasificaciones totales no son de extrañar ya que las capacidades de generación de procesos de desarrollo económico territorial en los distintos departamentos, señaladas en el primer caso, deberían tener su correlato en el grado de competitividad relativa que mide el ICR.

En las condiciones de infraestructura tiene su peor ubicación respecto al contexto nacional. Este es un claro obstáculo para la competitividad. Respecto a la actividad económica y el capital humano ocupa posiciones más cercanas a la media (lugar 13.º), dejando por detrás a seis departamentos, y en relación con las condiciones institucionales del sector público se sitúa en el medio de la lista.

Es decir que, según el ICR, el departamento de Treinta y Tres se sitúa entre la zona media y las más desfavorables de la clasificación.

SITUACIÓN RELATIVA DESDE UN ENFOQUE DE DESARROLLO HUMANO

Otra dimensión de análisis es la del *índice de desarrollo humano* (IDH), que resume tres aspectos: salud, educación y nivel de ingreso.²²

Cuadro 11. *Clasificación de departamentos según IDH calculado con PIB*

Departamento	1991	1999	2002	Cambio 1991-2002
Montevideo	1	1	1	0
Flores	4	4	2	2
Colonia	3	3	3	0
Florida	6	5	4	2
Maldonado	2	2	5	-3
Rocha	12	6	6	6
Río Negro	5	11	7	-2
Durazno	7	9	8	-1
Lavalleja	11	10	9	2
Soriano	9	8	10	-1
Paysandú	8	7	11	-3
Tacuarembó	13	16	12	1
Treinta y Tres	10	13	13	-3
Salto	15	12	14	1
Cerro Largo	17	14	15	2
Artigas	14	17	16	-2
San José	16	15	17	-1
Rivera	19	19	18	1
Canelones	18	18	19	-1

Fuente: PNUD (2005).

22 Al finalizar este trabajo aún no se conocían los datos del Informe 2008 del PNUD, por lo que se incluyeron datos de los años anteriores.

Según el PNUD (2005), con datos de 1991, 1999 y 2002, Montevideo, Flores, Colonia, Florida y Maldonado son los departamentos que presentan un mayor IDH. En todos esos años, los departamentos del noreste del país aparecen entre los peor posicionados respecto al IDH (en coincidencia con la clasificación establecida en los otros trabajos).

Importa señalar que los valores de IDH de los departamentos de Uruguay, si bien difieren entre sí, pueden incluirse en el rango de desarrollo humano alto según los criterios del PNUD. Además, para 2002, el PNUD calculó un IDH departamental *modificado*, utilizando en la ponderación un indicador de ingreso de los hogares y no del PIB (como en los informes de 1991 y 1999). Esto se fundó en el hecho —ya mencionado— de que la población de algunos departamentos está asociada a una lógica económica metropolitana, con un PIB que se computa en Montevideo y un ingreso computado en el departamento de residencia (como consecuencia de esto, por ejemplo, con el IDH *modificado*, Canelones obtuvo una importante mejora en su posición relativa, pasando del lugar 19.º al 8.º).

En 1991, el departamento de Treinta y Tres se situaba en el décimo lugar en la clasificación por IDH. Entre los años 1999 y 2002 tuvo un retroceso de tres lugares. Si se considera el IDH *modificado*, la posición de Treinta y Tres no cambia significativamente, pasando del lugar 13.º al 12.º

En resumen se puede decir que el departamento de Treinta y Tres se sitúa según el IDH en la zona media baja de la clasificación, sin que su posición relativa sea de las peores pero con tendencia a perderla.

3. Segunda etapa: generación primaria de información territorial

La metodología utilizada para recabar información implicó un trabajo de campo importante, realizado en dos instancias principales, la primera constituida por entrevistas a actores locales relevantes, y la segunda, por encuestas.

Las *entrevistas con actores locales*²³ tenían como objetivo lograr un primer acercamiento a la realidad local, contar con información relevante para diseñar los cuestionarios a utilizar en las encuestas y delimitar la unidad de análisis. De esta primera actividad se pudieron extraer las siguientes apreciaciones:

1. La unidad de análisis territorial conglomerado urbano capital y zona de influencia se define así: el conglomerado capital y su relación con los centros urbanos sobre la ruta 8 al sur (José Pedro Varela), la ruta 18 (Vergara, Río Branco) y, en menor medida, con localidades de las rutas 17 (Charqueada) y 19 (en el departamento de Rocha). El vínculo con las localidades sobre la ruta 7 parece difuso.
2. En cuanto a las actividades agropecuarias se constata una importante articulación de la zona rural del departamento de Treinta y Tres. En particular, la arrocera y la ganadera con la capital y el eje que incluye José Pedro Varela y Vergara. Sin embargo, los ganaderos de la zona del noreste (límitrofe con el departamento de Cerro Largo) parecen tener poca vinculación con la capital de Treinta y Tres²⁴ y su centro de referencia sería Melo (departamento de Cerro Largo). La actividad lechera se concentra en torno a la ciudad de Treinta y Tres y en otras localidades próximas, en los ejes de las rutas 8 y 17.

23 Los actores locales identificados como relevantes y a los que se les realizó entrevistas fueron los vinculados a la Dirección de Desarrollo de Intendencia Municipal de Treinta y Tres (IMTT), el Centro Comercial de Treinta y Tres, ARROZUR (molino), hoteles, comerciantes, artesanos, estación del INIA en Villa Sara, Asociación de Cultivadores de Arroz (ACA), productores ganaderos, productores lecheros, escritorios rurales, escritorios contables, transportistas de carga locales. Asimismo, en 2006 se participó en varios talleres con actores locales, organizados en el marco de un proyecto del programa REDEL Uruguay y la IMTT.

24 En adelante, la mención a «Treinta y Tres» referirá a la capital y sus alrededores; para aludir al departamento se dirá «departamento de Treinta y Tres».

Así entonces, como resultado de esta primera etapa se definió como objeto de estudio el conglomerado urbano Treinta y Tres capital (la ciudad capital, el ejido y Villa Sara), su zona de influencia urbana (en la que destacan Vergara y José Pedro Varela) y el medio rural de todo el departamento.

Se realizaron tres tipos de encuestas:

1. encuesta sobre flujos de personas (pasajeros de ómnibus de línea y huéspedes de hoteles y posadas);
2. encuesta a empresas del medio urbano de Treinta y Tres capital;
3. encuesta a establecimientos agropecuarios del departamento de Treinta y Tres.

Las encuestas, siguiendo el marco conceptual adoptado, buscaron recoger información sobre las dimensiones de innovación, organización de la producción, instituciones y economías de aglomeración urbana. A partir de esta información se elaboraron los indicadores que se presentan en los capítulos correspondientes. En los siguientes apartados se explicitan los detalles de cada una las encuestas (criterios de muestreo, muestra y representatividad).

La encuesta sobre flujos de personas, referida a los pasajeros de ómnibus de línea (que arriban y salen), así como huéspedes de hoteles y posadas de la capital Treinta y Tres, recopiló información fundamentalmente para caracterizar al territorio desde el punto de vista de las economías de aglomeración urbana. Esta caracterización fue complementada por el resultado de las encuestas a empresas. La información que se relevó refiere a los principales motivos de desplazamiento de las personas desde y hacia el conglomerado urbano capital de Treinta y Tres (por ejemplo, visita a familiares o amigos, laborales, venta de bienes o servicios, adquisición de servicios de salud o educación, turismo, etc.), las ciudades en las que se inicia o culmina el viaje, la permanencia de los visitantes, la frecuencia con que viajan, los medios de transporte y tipo de hospedaje que utilizan y la satisfacción con la infraestructura de hotelería, caminería, transporte y gastronomía. Asimismo, se indagó a qué otras localidades del departamento viajan las personas y con qué frecuencia lo hacen. Todo esto permite caracterizar al centro urbano de la capital respecto a su posicionamiento en el sistema urbano regional y su relación con las localidades próximas de menor tamaño, así como con las grandes centralidades nacionales, como Montevideo.

Las encuestas a *empresas del medio urbano y del medio rural* buscaron recopilar información para caracterizar al territorio del punto de vista de la innovación, de la organización de la producción y de las instituciones.

Desde el punto de vista de la *innovación* se buscó reunir información acerca de la calificación de los recursos humanos y su capacitación, la asistencia técnica, el equipamiento y maquinaria, la realización de actividades innovadoras y sus resultados, las fuentes de innovación y la transferencia de conocimientos.

Desde el punto de vista de la *organización de la producción* se reunió información sobre las características de los diferentes sectores de producción (empleo, cos-

tos, desempeño económico, etc.), la localización geográfica de los proveedores, el grado de satisfacción y existencia de acuerdos con los empresarios, la localización geográfica y el tipo de clientes que tienen las empresas. A partir de esta información se puede aproximar el volumen y la significación de las transacciones entre empresas locales. Asimismo es posible identificar los sectores con capacidad de arrastre (hacia atrás o hacia delante), los que consiguen vender fuera del territorio definido y los que cuentan con mayor capacidad de cooperación. Finalmente se puede describir la prestación local de servicios a empresas, las oportunidades de generación de capacidades locales para crear encadenamientos entre sectores y para sustituir ciertos bienes y servicios que hoy se reciben desde fuera de ese territorio.

Desde el punto de vista de las *instituciones* se relevó información acerca de la pertenencia de las empresas a asociaciones empresariales locales y nacionales, el grado de satisfacción y los resultados obtenidos en caso de pertenencia, y los motivos por los cuales no integran asociaciones en caso de que así sea. Asimismo se indagó sobre el apoyo que reciben las empresas de las instituciones públicas y privadas en los procesos de innovación, capacitación, prestación de servicios y acceso al financiamiento. A partir de esta información se puede inferir en qué grado las empresas cuentan con una mayor o menor capacidad de asociatividad, los resultados de esta, el apoyo desde las instituciones locales, y determinar si al respecto es más relevante el ámbito local o el nacional.



4. Economías de aglomeración urbana aproximadas por flujos de personas

4.1 Metodología

4.1.1. Enfoque conceptual

En este apartado se analiza cómo afecta el factor de las economías de aglomeración urbana al conglomerado capital de Treinta y Tres. Para ello se proponen indicadores de flujo de personas construidos a partir de las referidas encuestas a pasajeros de ómnibus y a huéspedes de hoteles y posadas. Se realizaron un total de 400 encuestas: 100 a huéspedes de los hoteles y posadas de Treinta y Tres (hoteles Treinta y Tres, Olimar, Central y posadas y 300 en las agencias de transporte regular de ómnibus.²⁵

A efectos de darle una aplicación práctica a los conceptos teóricos referidos a las economías de aglomeración, se adopta la tipología del Instituto de Teoría y Urbanismo (ITU), de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de la República, que hace una caracterización de los centros urbanos en *generadores, receptivos y dependientes*. Las ciudades generadoras son las que por sus aptitudes permiten gestionar en su territorio un conjunto de acciones de carácter endógeno sobre la base de recursos propios. Las ciudades receptoras son las que, sin ser generadoras, permiten retener y dinamizar recursos exógenos que se capitalizan en gestiones endógenas. En oposición a las anteriores, las ciudades dependientes serían aquellas que presentan una fuerte subordinación comercial, financiera y administrativa respecto de centros de mayor poder de decisión.

Asimismo, para caracterizar a un conglomerado urbano respecto a otros centros urbanos, en este trabajo se considera que la relación se puede clasificar como:

1. indiferente
2. económicamente débil, predominan lazos familiares y personales
3. dominación-dependencia
4. generadora-receptiva
5. generadora-generadora

La relación clasificada como indiferente refiere a que no hay relación económica ni social con el centro urbano en cuestión.

²⁵ Es importante aclarar que esta encuesta carece de un marco muestral de referencia. Teóricamente este marco estaría conformado por todas las personas que viajan desde y hacia Treinta y Tres capital (no residentes y residentes); sin embargo, en la realidad no se cuen-

Cuando el vínculo entre dos centros urbanos refiere fundamentalmente a lazos familiares y personales implica que no hay relaciones importantes de tipo económico debidas a empresas o trabajadores. Ese vínculo humano que se mantiene se puede deber, por ejemplo, a migraciones internas que supusieron traslados de personas que dejaron a sus familiares y entorno en su ciudad de origen (a la cual visitan) o un pasado común de mayor interacción que actualmente no se mantiene.

La relación de dominación-dependencia refleja que hay un centro principal que abastece al secundario de servicios y bienes a través del desplazamiento físico de vendedores, profesionales, técnicos y docentes, sin que exista un flujo similar en sentido inverso. Asimismo, el centro subordinado que se abastece del centro principal observa un desplazamiento físico de su población en busca de servicios de educación y salud, compra de bienes de consumo, de servicios profesionales, de insumos y materia prima, sin que estos flujos tengan contrapartida relevante en el sentido inverso. Además, en general, las personas del centro subordinado se deberán trasladar al centro principal como destino en tránsito para acceder a otros centros urbanos. Otra de las características que marca la subordinación es el flujo de personas que van del centro urbano de segundo orden al dominante en busca de trabajo o que trabajan allí y viven en el centro subordinado. Es decir que se habla de dominación cuando los flujos no tienen contrapartida similar.

La relación generadora-receptiva refiere a que un centro urbano es capaz de generar procesos y gestionar acciones de carácter endógeno que, a su vez, el otro centro (que es una centralidad de segundo orden) es capaz de recibir y capitalizar en procesos y acciones propias. De esta forma, la relación generadora-receptiva se refleja en la existencia de flujos importantes desde el centro generador hacia el otro centro, en general se asocian al carácter dominante, pero en este caso existe una contrapartida con motivos similares, aunque en menor proporción relativa. Por eso se dice que el centro de segundo orden es receptivo y capaz de generar en alguna medida procesos propios como devolución en su relación con el centro de primer orden.

En el caso de la relación de tipo generadora-generadora se trata de dos centros que están en igual posición y que se refleja en la existencia de flujos importantes en ambos sentidos y de similar importancia relativa, con predominancia de los motivos que se asocian al carácter dominante pero en ambos sentidos.

De esta forma, a partir de la encuesta a pasajeros de ómnibus y a huéspedes de hoteles y posadas, se aproximan las economías de aglomeración a través de la caracterización de los flujos de personas entre localidades. Pero hay que tener en cuenta que las categorías abstractas que definen a los flujos pueden no ajustarse completa-

ta con esa información. Por ende, en este caso no se pueden proyectar exactamente los resultados de la muestra al universo. Con esa precaución se podrán construir indicadores del aspecto vinculado al rol de las economías urbanas de aglomeración y las otras dimensiones que se señalaron en el marco conceptual, que son factores claves del desarrollo económico de un territorio.

mente a las relaciones observadas entre Treinta y Tres y otros centros urbanos, sino que los matices son posibles (y más probables) y, por lo tanto, se debe recurrir a ellas como marco de referencia para el análisis pero no como un corsé que no permita ajustarse a la descripción de la realidad.

4.1.2. Muestreo y encuesta

La información que se relevó refiere a los principales motivos de desplazamiento de las personas (visita a familiares o amigos, laborales, salud o educación, turismo, etc.), a las ciudades en las que se iniciaba o culminaba el viaje, a la permanencia de los visitantes, a la frecuencia con la que viajaban a Treinta y Tres, a los medios de transporte y tipo de hospedaje que utilizaban y a la satisfacción con los servicios (hotelería, caminería, transporte y gastronomía). Asimismo, se indagó sobre otras localidades del departamento a las que viajan las personas y con qué frecuencia lo hacen.

La razón para considerar dos encuestas, la de pasajeros de ómnibus y la de huéspedes de hoteles y posadas, se debe a que en cada una es posible captar distintos flujos de personas. En los hoteles y posadas se buscaba captar los flujos referidos a:

1. personas no residentes que viajan en vehículo propio y no pueden ser captados en la encuesta de pasajeros de ómnibus de línea;
2. públicos diferentes en las posadas y en los hoteles: Los usuarios de los hoteles son, en general, personas con mayor poder adquisitivo, empresarios, turistas, empleados o cuentapropistas de mayor nivel económico. Los usuarios de las posadas son, en general, personas con menor nivel económico, pasajeros que se movilizan en ómnibus de línea y no en vehículo particular.

Para la encuesta se asignaron casos por día por hotel o posada. Se encuestó día por medio. Se tuvo especial cuidado con la representatividad de casos encuestados según días de la semana, ya que puede ocurrir que de lunes a jueves y de viernes a domingos los flujos sean distintos.

Se observó que los clientes del hotel Treinta y Tres (el más grande) tenían mayor poder adquisitivo que los del resto de los hoteles y eran en general empresarios, vendedores o turistas. En el resto de los hoteles y posadas, los huéspedes eran en general de menor nivel económico y se movilizaban en ómnibus de línea y no en vehículo particular.

El *muestreo* consideró una definición previa del *trayecto*, a partir de la ciudad en la que se originaba el viaje o en la que culminaba, considerando de manera indiferente su orden. Es decir que, por ejemplo, los viajes en el sentido de Treinta y Tres-Melo o Melo-Treinta y Tres definían un mismo trayecto. Para cada trayecto se contó con información de hora y día de salida-llegada desde-a Treinta y Tres. Esta información permitió realizar la encuesta. Asimismo se definió el concepto de *frecuencia* como la combinación única de *trayecto-día-hora*.

Por lo tanto, cada *trayecto* era un *estrato del muestreo* que debía estar representado en la muestra. Se tomó la *frecuencia* como referencia para asignar las 300 observaciones de la muestra, considerando que una frecuencia era un día con un horario determinado y un trayecto específico (por ejemplo: lunes, 10.30 horas, viaja de Treinta y Tres a Melo).

Las *frecuencias* que correspondían a cada estrato (cada estrato es un *trayecto*) se dividieron en partes iguales entre dos subestratos: a) *frecuencias* de lunes a jueves, y b) de viernes a domingo. Dentro de cada subestrato se realizó un muestreo aleatorio simple del que resultaron las *frecuencias* que serían relevadas para extraer un número predeterminado de encuestas para el correspondiente estrato, fijado en 7 a 10 encuestas. El criterio de sustitución, en caso de que en una *frecuencia* (día-horario-trayecto) no se completaran las encuestas prefijadas, era pasar al siguiente horario de ese mismo trayecto.

A continuación se presentan los trayectos y frecuencias de viaje identificadas y la conformación de la muestra (véanse cuadros 12 y 13).

Cuadro 12. *Trayectos y frecuencias de viaje hacia y desde Treinta y Tres*

Trayecto (ciudad origen o destino)	Nº de frecuencias (combinación de trayecto-día-hora)	Porcentaje
Barra del Chuy	28	5,1
Charqueada	28	5,1
Maldonado	28	5,1
Melo	77	14,0
Montevideo	233	42,4
Rincón	14	2,6
Río Branco	141	25,7
Total	549	100,0

Para la selección de la muestra se consideró un balance entre la cantidad de casos que se realizarían (300) para asegurar la representación de todos los *trayectos* (estratos) pero, a su vez, para considerar también una representación de *trayectos* proporcional a la cantidad de *frecuencias* que cada uno tenía en el total (llegadas y salidas por día y hora). A modo de ejemplo, el trayecto Montevideo (que refiere al tráfico entre Montevideo y Treinta y Tres, en ambos sentidos) tenía 233 frecuencias (llegadas y salidas según día de la semana y hora), por lo que se le asignaron 80 casos de la muestra (el estrato con más casos). De esta forma se trató de asignar los casos en proporción a la cantidad de frecuencias por trayecto. La proporcionalidad no era exacta porque también se consideró el criterio de representatividad de todos los trayectos.

Debe señalarse también que esta asignación a priori no es necesariamente la que se obtuvo finalmente en la muestra, ya que en el muestreo se tomó como referencia el trayecto que es el flujo entre dos puntos (Treinta y Tres y otra localidad), pero para analizar los resultados se consideró la declaración de residencia del pasajero, que además podía declarar que su residencia y el origen o destino del viaje era otra ciudad contemplada en la línea de ómnibus y que no incluía el trayecto referido como estrato de la muestra (por ejemplo, un pasajero encuestado en el trayecto José Pedro Varela-Treinta y Tres podía residir en Río Branco y dirigirse de José Pedro Varela a ese destino).

A continuación se presenta el resultado final de la muestra seleccionada.

Cuadro 13. *Muestra seleccionada para la encuesta, en porcentajes*

Estrato (trayecto)	Total frecuencias (días-horas trayecto)	Porcentaje frecuencias (universo)	Frecuencias por estratos seleccionadas (día-hora) para muestra	Encuestas por frec. p/muestras	Muestras (total de encuestas p/estrato)	Porcentaje de casos (muestra)
Barra del Chuy	28	5,1	4	8	32	10,7
Charqueada	28	5,1	4	8	32	10,7
Maldonado	28	5,1	4	8	32	10,7
Melo	77	14,0	6	7	42	14,0
Montevideo	233	42,4	10	8	80	26,7
Rincón	14	2,6	4	7	28	9,3
Río Branco	141	25,7	6	9	54	18,0
Total	549	100,0			300	100,0

4.2. Caracterización del conglomerado urbano de Treinta y Tres

A continuación se analizan los principales resultados de las encuestas a pasajeros de ómnibus de línea y a huéspedes de hoteles y posadas de la ciudad de Treinta y Tres. Debe aclararse que en los cuadros, cuando se menciona el *origen* del flujo, se hace referencia a la localidad en la que reside la persona que viaja y el *destino* refiere a la localidad a la cual viajó.

4.2.1. Destino y origen de los flujos de personas

Según se observa en el cuadro 14, los flujos de personas que pasan por la ciudad de Treinta y Tres (residentes y no residentes) se dirigen o provienen mayoritariamente de la ciudad de Montevideo (19,3 %). Esto era totalmente esperable según el muestreo sobre la base de las frecuencias para cada trayecto. En segundo lugar aparece Melo, seguido de José Pedro Varela y Vergara.

Cuadro 14. *Flujo de personas residentes y no residentes, desde y hacia la ciudad de Treinta y Tres, en porcentajes*

Flujo (desde y hacia)	Porcentaje
Montevideo	19,3
Melo	11,0
José Pedro Varela	9,0
Vergara	8,8
Río Branco	6,3
Charqueada	6,0
Maldonado, San Carlos	5,3
Otros destinos en Rocha	5,3
Otros destinos en Treinta y Tres	4,8
Canelones	4,0
Rincón	3,8
Chuy	3,3
Otros destinos en Lavalleja	3,0
Brasil	2,5
No contesta	2,5
Soriano, Colonia, San José	1,8
Flotida, Durazno	1,5
Argentina	1,3
Otros destinos en Uruguay	1,0
Total	100

Cuadro 15. *Destino de viaje de las personas residentes en la ciudad de Treinta y Tres, en porcentajes*

Destino (desde y hacia)	Porcentaje
Melo	16,5
Montevideo	12,5
Vergara	10,5
Río Branco	9,9
Maldonado, San Carlos	7,9
Chuy	7,9
José Pedro Varela	7,2
Otros destinos en Rocha	6,6
Charqueada	5,9
Rincón	5,9
Otros destinos en Treinta y Tres	4,6
Canelones	3,3
Otros destinos en Lavalleja	1,3
Total	100

Ahora bien, si en lugar de considerar todo el flujo de personas se analiza hacia dónde se dirigen los residentes de la ciudad de Treinta y Tres, se advierte que la ciudad que adquiere mayor relevancia es Melo (16.5 %), aunque Montevideo (12.5 %) mantiene un segundo lugar de importancia. Les siguen Vergara, Río Branco y otras localidades de departamentos limítrofes.

Por otra parte, si se consideran solo las personas no residentes en la ciudad de Treinta y Tres (que llegan y parten de la ciudad) y su lugar de residencia, el 23,4 % declara vivir en Montevideo. Por lo tanto, la capital del país es el principal origen de personas que se desplazan a Treinta y Tres, seguido por José Pedro Varela, Melo, Vergara y otras localidades del departamento.

Cuadro 16. *Origen de las personas no residentes que viajan a la ciudad de Treinta y Tres, en porcentajes*

Origen	Porcentaje
Montevideo	23,4
José Pedro Varela	10,1
Melo	7,7
Vergara	7,7
Charqueada	6,0
Otros destinos Treinta y Tres	4,8
Canelones	4,4
Otros destinos en Rocha	4,4
Río Branco	4,0
Otros destinos en Lavalleja	4,0
Brasil	4,0
No contesta	4,0
Maldonado, San Carlos	3,6
Soriano, Colonia, San José	2,8
Rincón	2,4
Flotida, Durazno	2,4
Argentina	2,0
Otros destinos en Uruguay	1,6
Chuy	0,4
Total	100

A los encuestados se les indagó acerca de qué otras localidades visitan con frecuencia, y se les dio oportunidad a hacer tres menciones en orden de importancia (respondieron, en general, con una sola mención). Si se consideran solo los residentes en Treinta y Tres y la primera mención, según se observa en el cuadro 17, las localidades a las que viajan con mayor frecuencia (además del destino particular que fue motivo de la encuesta) son Montevideo (19 %) y José Pedro Varela (11 %), el

departamento de Maldonado (9 %) y otras localidades del departamento de Treinta y Tres, entre las que destaca Vergara (8 %).

Cuadro 17. *Localidades que visitan los residentes, en porcentajes de respuestas*

Localidades a las que viaja con mayor frecuencia independientemente del viaje en particular que origina la encuesta	Porcentaje de respuestas (primer lugar)
Montevideo	19
José Pedro Varela	11
Maldonado, San Carlos	9
Otros destinos en Treinta y Tres	9
Vergara	8

Por su parte, cuando se preguntó a los no residentes, a qué localidades del departamento de Treinta y Tres viajaban con mayor frecuencia, independientemente de ese viaje en particular (que tenía como destino la capital), las respuestas mayoritarias fueron la propia ciudad de Treinta y Tres (34 %) y Vergara (14 %). En los casos en que la respuesta era la capital de Treinta y Tres, se interpretó que, más allá de ese destino, que origina la encuesta, no viajan a otras localidades. En el caso de Vergara, se interpretó que esas personas, además del viaje a la capital, que da lugar a la encuesta, también visitaban frecuentemente la referida localidad.

Cuadro 18. *Localidades que visitan los no residentes, en porcentajes de respuestas*

Localidades del departamento que visitan con mayor frecuencia independientemente del viaje en particular que origina la encuesta	Porcentaje de respuestas (primer lugar)
Treinta y Tres	34
Vergara	14
Charqueada	2

4.2.2. Motivos de los desplazamientos

Casi el 50 % de las personas encuestadas (residentes y no residentes) declaran que el principal motivo del viaje es la visita a familiares (que incluye también otros motivos personales) y el trabajo en el sector privado (véase cuadro 19).

Cuadro 19. *Motivo de traslado de las personas, flujo total (residentes y no residentes) desde y hacia la ciudad de Treinta y Tres, en porcentajes*

Motivo	Porcentaje
Visita a familia y otros motivos personales	26,5
Trabajo en el sector privado	22,8
En tránsito	10,3
Turismo de ocio	8,8
Salud	6,8
Estudios, cursos, capacitación	6,3
Docente, maestro	6,0
Trabajo relacionado con el medio rural	4,0
Trámites administrativos	2,5
Adquirir bienes/servicios para uso personal	2,5
Busca trabajo	1,8
Trabajo en el sector público	1,8
No contesta	0,3
Total	100

Si se discrimina entre quienes residen en la capital Treinta y Tres y los que no lo hacen, se observa que, para los primeros, el principal motivo de viaje hacia otras localidades es la visita a familiares y otros motivos personales y, en cambio, para los no residentes es el trabajo en el sector privado (véanse cuadros 20 y 21).

Cuadro 20. *Motivo de traslado de las personas residentes en la ciudad de Treinta y Tres hacia otras localidades, en porcentajes*

Motivo	Porcentaje
Visita a familia y otros motivos personales	34,2
Trabajo en el sector privado	13,8
Docente, maestro	13,2
Turismo de ocio	8,6
En tránsito	6,6
Salud	5,9
Busca trabajo	4,6
Estudios, cursos, capacitación	4,0
Adquirir bienes o servicios para uso personal	2,6
Trabajo en el sector público	2,6
Trámites administrativos	2,0
Trabajo relacionado con el medio rural	2,0
Total	100

Cuadro 21. *Motivo de traslado de las personas no residentes hacia la ciudad de Treinta y Tres, en porcentajes*

Motivo	Porcentaje
Trabajo en el sector privado	28,2
Visita a familia y otros motivos personales	21,8
En tránsito	12,5
Turismo de ocio	8,9
Estudios, cursos, capacitación	7,7
Salud	7,3
Trabajo relacionado con el medio rural	5,2
Trámites administrativos	2,8
Adquirir bienes/servicios para uso personal	2,4
Docente o maestro	1,6
Trabajo en el sector público	1,2
No contesta	0,4
Total	100

Importa destacar que existen diferencias notorias entre residentes y no residentes en, al menos, tres motivos. En lo que refiere a los residentes, el 13,2 % declara como motivo principal de traslado a otras localidades la docencia (trabajo como maestros y profesores), mientras que entre los no residentes ese motivo es totalmente marginal (1,6 %). A su vez, el 4,6 % de los residentes se trasladan de Treinta y Tres a otras ciudades motivados por la búsqueda de trabajo, mientras que ninguno de los no residentes encuestados declara ese motivo (no vienen a buscar trabajo a Treinta y Tres). En lo que respecta a los no residentes, el 7,7 % de ellos declara que se dirigió a la ciudad de Treinta y Tres en busca de oferta educativa, mientras que solo el 4 % de los residentes declara este motivo.

A continuación se analizan los destinos a los que se dirigen los residentes según la motivación del traslado (es decir, los motivos por los que las personas de Treinta y Tres se desplazan a otras localidades). También se analizan los motivos por los que vienen los visitantes (no residentes) a Treinta y Tres, según origen (residencia).

El primer motivo que explica los flujos de Treinta y Tres hacia otras localidades es la visita a familiares y motivos personales (34 % del total de respuestas); en cuanto al destino, predomina Melo. El segundo motivo es el trabajo en el sector privado (14 % del total) y en cuanto a los destinos se destaca Maldonado (incluye San Carlos), seguido de Melo, Montevideo y Río Branco. Este motivo corresponde a empleados que se desplazan a trabajar en forma permanente o zafra, vendedores por cuenta propia, representantes y vendedores de firmas comerciales, y cualquier motivo de desplazamiento que involucre un trabajo en la órbita privada. El tercer motivo es la docencia (13 % del total), y los destinos principales son Vergara y Rincón.

Otros motivos con menor peso se detallan a continuación. El turismo de ocio es un 8 % de las respuestas, y tiene como destinos principales el Chuy, Montevideo y luego Río Branco. Claramente constituyen un atractivo para el turismo la cercanía a la frontera con Brasil y la capital del país (en este caso, como sucede con todo el Interior). Es importante el volumen de personas en tránsito que pasan por la capital de Treinta y Tres con destino a otra parte. Destaca en este sentido como destino final la ciudad de Melo (70 % de las respuestas del motivo en tránsito). También es un punto de *trasbordo* hacia otras localidades del departamento y algunos destinos en Canelones y Rocha.

Los motivos de desplazamiento para obtener servicios de salud y educación son 6 % y 4 % respectivamente, y destaca Montevideo como principal fuente de estos servicios.

Por otra parte, la búsqueda de trabajo (5 % de las respuestas totales) tiene como destino principal el departamento de Maldonado (86 % de las respuestas sobre este motivo).

En cuanto al flujo de personas que viene a la capital de Treinta y Tres (no residentes), el motivo más importante (28 % del total de respuestas) es el trabajo en el sector privado e incluye principalmente a viajantes o vendedores, profesionales y técnicos. El origen principal es Montevideo (44 % de los desplazamientos por tal motivo), y con bastante menos peso aparecen como origen el litoral-sur del país y Melo. El segundo motivo es la visita a familiares y otros motivos personales (22 % del total); en este caso el principal origen es también Montevideo, luego Canelones, Maldonado y Melo. También es importante el flujo de no residentes en tránsito (12 % del total), principalmente hacia destinos como Melo, Río Branco y Montevideo.

Las personas no residentes que viajan hacia la capital de Treinta y Tres en busca de servicios de educación y salud (en conjunto, un 15 % del total de respuestas) residen principalmente en José Pedro Varela y Vergara, así como en otras localidades menores del departamento. Esto es un indicio de cierto rol de centralidad de la capital en la prestación de esos servicios. El turismo de ocio es un motivo de viaje hacia Treinta y Tres en el 9 % de las respuestas de los no residentes en la capital, y su origen es principalmente Montevideo; en segundo lugar, otras localidades del departamento y departamentos limítrofes. El trabajo relacionado con el medio rural se da en un 5 % de las respuestas y refiere principalmente a residentes de Montevideo, además de otros orígenes como otras localidades del departamento, del interior del país, e incluso de Brasil. Cabe decir que este es un motivo que puede estar subrepresentado ya que la encuesta se realiza a pasajeros de ómnibus de línea y huéspedes en hoteles, por lo que las personas que vienen por este motivo en vehículo propio y solo por el día, sin alojarse en hoteles, no pudieron ser captados.

Cuadro 22. *Flujo entrante de personas no residentes a Treinta y Tres, según motivo del viaje, por origen de residencia*

Motivos por orden de importancia	Motivo	Porcentaje de cada motivo	Destino en orden de importancia			
			Destino 1	Destino 2	Destino 3	Destino 4
1	Visita a familia y otros motivos personales	34,21	Melo (25%)	Charqueada, Montevideo, Rincón, depto. de Rocha (c/u 9,6%)	J. P. Varela, Vergara (c/u 7,8%)	Chuy, Río Branco (c/u 5,8%)
2	Trabajo en el sector privado	13,82	Maldonado-San Carlos (19,1%)	Melo, Montevideo, Río Branco (c/u 14,3%)	Vergara, depto. de Canelones (c/u 9,5%)	Charqueada, otros depto. de T. y Tres, Rocha, Lavalleja (c/u 4,8%)
3	Docente, maestro	13,16	Vergara (30%)	Rincón (15%)	Río Branco, Varela depto. de Rocha (c/u 10%)	Charqueada, Chuy, Montevideo, otros en depto. Treinta y Tres Lavalleja excepto J. P. Varela (c/u 5%)
4	Turismo de ocio	8,55	Chuy (30,8%)	Montevideo (23,1%)	Río Branco (15,4%)	Melo, Rincón, J. P. Varela, Vergara (c/u 7,7%)
5	En tránsito	6,58	Melo (70%)	Charqueada, depto. de Canelones, Rocha (c/u 10%)		
6	Salud	5,92	Montevideo (44,4%)	Chuy, R. Branco, J. P. Varela, Vergara, otros en depto. de Treinta y Tres (c/u 11%)		
7	Busca trabajo	4,61	Maldonado-San Carlos (85,7%)	Melo (14,3%)		

(Continuación. Viene de página 82)

Motivos por orden de importancia	Motivo	Porcentaje de cada motivo	Destino en orden de importancia			
			Destino 1	Destino 2	Destino 3	Destino 4
8	Estudios, cursos, capacitación	3,95	Montevideo (50%)	Río Branco (33,3%)	José P. Varela, (16,7%)	
9	Adquirir bienes/servicios para uso personal	2,63	Río Branco (50%)	Chuy, depto. de Rocha (c/u 25%)		
10	Trabajo en el sector público	2,63	Charqueada, José Pedro Varela, Vergara, otros en depto. de Treinta y Tres (c/u 25%)			
11	Trámites administrativos	1,97	Chuy (66,7%)	Vergara (33,3%)		
12	Trabajo relacionado con el medio rural	1,97	Varela, otros en depto. de Treinta y Tres, Canelones (c/u 33,3%)			

Cuadro 23. *Flujo entrante de personas no residentes a Treinta y Tres, según motivo del viaje, por origen de residencia*

Motivos por orden de importancia	Motivo	Porcentaje de cada motivo	Origen en orden de importancia			
			Origen 1	Origen 2	Origen 3	Origen 4
1	Trabajo en el sector privado	28,2	Montevideo (44,3%)	Litoral (Soriano-San José-Colonia) (10%)	Melo (7,1%)	Argentina, Canelones Lavalleja (c/u 5,7%)
2	Visita a familia y otros motivos personales	21,8	Montevideo (22,2%)	Canelones (11,1%)	Maldonado-San Carlos, Melo (c/u 9,3%)	José P. Varela (7,4%)
3	En tránsito	12,5	Melo-Río Branco (16,7%)	Montevideo (13,3%)	Rincón-Vergara, depto. de Rocha (c/u 10%)	Maldonado-San Carlos, Charqueada (c/u 6,7%)
4	Turismo y ocio	8,9	Montevideo (27,3%)	Charqueada (18,2%)	Litoral (Soriano-S. José-Colonia), Varela, Florida-Durazno, Brasil (c/u 9,1%)	Melo, Vergara, Lavalleja (excepto José P. Varela (c/u 4,5%)
5	Estudios, cursos capacitación	7,7	José Pedro Varela (31,6%)	Otros en depto. Treinta y Tres (26,3%)	Vergara, Lavalleja (excepto J. Pedro Varela (c/u 10,5%)	Charqueada, Melo, Montevideo, depto. de Rocha (c/u 5,3%)
6	Salud	7,3	Vergara (38,9%)	J. P. Varela (22,2%)	Charqueada (16,7%)	
7	Trabajo relacionado con el medio rural	5,2	Montevideo (23,1%)	Otros orígenes en Uruguay, Brasil (c/u 15,4%)	Melo, Vergara, depto. de Rocha, Lavalleja (excepto José Pedro Varela), Florida-Durazno (c/u 7,7%)	

(Continuación. Viene de página 84)

Motivos por orden de importancia	Motivo	Porcentaje de cada motivo	Origen en orden de importancia			
			Origen 1	Origen 2	Origen 3	Origen 4
8	Trámites administrativos	2,8	Río Branco (42,9%)	Vergara (28,6%)	Montevideo, Brasil (c/u 14,3%)	
9	Adquirir bienes/servicios para uso personal	2,4	Charqueada, Vergara (c/u 33,3%)	Montevideo, otros en depto. Treinta y Tres (c/u 16,7%)		
10	Docente, maestro	1,6	Río Branco, José Pedro Varela, otros en depto. de Treinta y Tres (c/u 25%)			
11	Trabajo en el sector público	1,2	Charqueada, Montevideo, depto. de Rocha (c/u 33,3%)			

4.2.3. Relación entre la capital de Treinta y Tres y otros centros urbanos

En esta sección se analizan los motivos de desplazamiento por ciudad o centro urbano de origen y destino de los flujos de personas.

Respecto a la relación con *Montevideo*, el flujo de personas residentes en la ciudad de Treinta y Tres hacia la capital del país tiene como principal motivo la visita a familiares y otros motivos personales (26 %), la búsqueda de servicios de salud (21 %) y, en menor medida, otros la realización de cursos (educación), turismo o trabajo (en cada caso, 16 %). Sin embargo, los residentes de la ciudad de Montevideo se dirigen mayoritariamente a Treinta y Tres motivados por actividades laborales (53 %), que refieren en su mayoría a viajantes y vendedores, así como profesionales o técnicos. El segundo motivo es la visita de familiares y otros motivos personales (21 %). El turismo de ocio es escaso (7 %).

Cuadro 24. *Flujo de personas entre Treinta y Tres y Montevideo*

	Flujo de residentes de Treinta y Tres hacia Montevideo			
	Motivo 1	Motivo 2	Motivo 3	
Treinta y Tres	Visita a familia y otros motivos personales (26 %)	Salud (21 %)	Cursos (16 %) Turismo (16 %) Trabajo en sector privado (16 %)	Montevideo
	Flujo de no residentes hacia Treinta y Tres			
	Motivo 1	Motivo 2	Motivo 3	
Montevideo	Trabajo en sector privado (53 %)	Visita a familia y otros motivos personales (21 %)	Turismo (7 %)	Treinta y Tres

Estos flujos describen una relación de *dominación-dependencia* de Montevideo respecto a Treinta y Tres. Los flujos desde Montevideo a Treinta y Tres refieren en su mayoría a personas que van a vender bienes y servicios generados en la capital del país. Si se considera además la información que surge de la encuesta a empresas en el medio urbano, se observa que un 58 % de las empresas de Treinta y Tres mencionan entre sus dos principales orígenes de proveedores a Montevideo.

En contrapartida, el flujo de personas para proveer bienes y servicios a Montevideo es poco significativo como motivo de desplazamiento hacia la metrópolis (16 %). Además, adelantando un dato de inserción externa del territorio, se observa que las empresas de Treinta y Tres que venden a clientes en Montevideo son muy pocas (del total de menciones que se hacen sobre destinos de venta solo un 5 % corresponden a Montevideo). Por otro lado, los residentes de Treinta y Tres recurren en forma importante a Montevideo para proveerse de servicios de salud, cursos de formación

o educación y turismo, mientras que, como era lógico de prever, Treinta y Tres no configura ninguna referencia de servicios para la población residente en Montevideo (salvo en una porción reducida en lo referido al turismo). El flujo de personas que se da con contrapartida o flujo de dos vías es el que refiere al motivo de desplazamientos por temas personales o familiares. En este caso, el intercambio es el reflejo de la emigración de personas de Treinta y Tres que buscan mejores oportunidades de trabajo y estudios en Montevideo, lo que genera población oriunda del departamento que reside en Montevideo y mantiene sus lazos familiares y personales con su ciudad natal.

El flujo de personas entre Treinta y Tres y Melo tiene como motivos principales la visita a familiares y el tránsito hacia otros destinos. Como se observa en el cuadro 25, si bien las ponderaciones no son las mismas, los motivos del traslado de las personas entre estas dos ciudades son similares.

Cuadro 25. *Flujo de personas (residentes y no residentes) entre Treinta y Tres y Melo*

Treinta y Tres	Flujo de residentes de Treinta y Tres hacia Melo			Melo
	Motivo 1	Motivo 2	Motivo 3	
	Visita a familia y otros motivos personales (52 %)	En tránsito (28 %)	Trabajo en sector privado (12 %)	
Melo	Flujo de residentes de Treinta y Tres hacia Melo			Treinta y Tres
	Motivo 1	Motivo 2	Motivo 3	
	Visita a familia y otros (26 %) Tránsito (26%) Trabajo en sector privado (26%)	Cursos (5 %) Turismo (5 %) Adquisición de bienes/ servicios (5 %)	Trabajo en el medio rural (5 %)	

La relación entre Treinta y Tres y Melo no configura una dominación clara de un centro urbano sobre el otro. Predominan los motivos de visita a familiares y personales y en tránsito hacia otros destinos; en conjunto representan el 80 % de las personas residentes en Treinta y Tres que se desplazan a Melo y el 52 % de las personas residentes en Melo que se desplazan a Treinta y Tres. Esto configura una característica más bien de *relación económica débil* entre las dos ciudades. Los motivos de desplazamientos referidos a personas que van a vender bienes o servicios representan un 26 % de los casos desde Melo a Treinta y Tres, y un 12 % desde Treinta y Tres a Melo, por lo que un potencial rol de ciudad *generadora* sería más proclive a Melo. De todas formas, esos flujos parecen poco significativos para dos ciudades que son los centros urbanos más importantes de sus respectivos departamentos y están a poco más de cien kilómetros. Esto se refuerza con los datos que se muestran más adelante, en que Melo pesa muy poco para las empresas de Treinta y

Tres tanto proveedoras como clientes. En suma, se puede decir que la relación económica es baja y no hay dominación de ninguno de los dos centros urbanos.

Respecto al flujo de personas con *Río Branco*, los que viajan desde un centro urbano al otro para vender bienes y servicios son, en ambos sentidos, el 20 % del total, lo que representa un peso igual (Treinta y Tres a Río Branco) o mayor (Río Branco a Treinta y Tres) que el motivo de visita a familiares y personales. Si se considera el motivo de docencia como la prestación de un servicio, hay que agregar entre 10 % y 13 % (según el sentido) al anterior motivo. Por otra parte, los residentes en Treinta y Tres buscan en Río Branco la realización de cursos, la compra de bienes (situación de frontera con Brasil, aunque no favorezca el cambio) y el turismo. Los residentes en Río Branco buscan en Treinta y Tres, en alguna medida, servicios de salud. Pero para Río Branco, la ciudad de Treinta y Tres parece ser principalmente un nexo para establecer conexiones con otros destinos (50 % está en tránsito). Como dato adicional, salvo en el rubro de molinos, las empresas de Treinta y Tres no tienen mayores relaciones con las de Río Branco como clientes o proveedoras.

Cuadro 26. *Flujo de personas (residentes y no residentes) entre Treinta y Tres y Río Branco*

	Flujo de residentes de Treinta y Tres hacia Melo			
	Motivo 1	Motivo 2	Motivo 3	
Treinta y Tres	Visita a familia y otros motivos personales (20 %) Trabajo en el sector privado (20%)	Cursos (13 %) Turismo (13 %) Adquisición de bienes/ servicios (13 %) Docente (13%)	Salud (12 %)	Río Branco
	Flujo de residentes hacia Treinta y Tres hacia Melo			
	Motivo 1	Motivo 2	Motivo 3	
Río Branco	En tránsito (50%)	Trabajo en el sector privado (20%)	Visita a familia y otros motivos personales (10%) Salud (10%) Docente (10%)	Treinta y Tres

La relación, por lo tanto, puede caracterizarse como un híbrido entre *generadora-generadora* y *económicamente débil*, en tanto ninguno de los dos centros urbanos son generadores de procesos económicos importantes. Sin embargo, las relaciones que rigen los flujos de personas tienen, en relación con otros centros urbanos como Melo, un componente relativo mayor de oferta y demanda de servicios y bie-

nes en tráfico de doble sentido. El hecho de que Treinta y Tres configure un nexo para Río Branco para acceder a otros destinos genera también un cierto potencial de relaciones a desarrollar (ya que es un flujo de personas que necesariamente debe pasar por Treinta y Tres).

La relación económica que se refleja en flujos de personas entre *José Pedro Varela* y Treinta y Tres refiere básicamente a la provisión desde la capital departamental de docentes que viajan a dar clases y trabajadores del sector público (servicios con sede en la capital departamental). Treinta y Tres se constituye en referencia de José Pedro Varela para la obtención de servicios como educación, salud y trámites administrativos públicos. No hay motivos de desplazamiento de personas entre ambos centros con origen en actividades económicas privadas, salvo en alguna medida (9 %) lo referido a actividades rurales (desde Treinta y Tres a Varela). Debe destacarse que en el sector arrocero hay un vínculo fuerte entre estos centros urbanos, pero en el resto de los sectores no los hay. Si se adelanta información sobre proveedores y clientes de las empresas de Treinta y Tres, que surge de la encuesta a empresas en el medio urbano, se observa que José Pedro Varela pesa poco (dado que solo separan a ambas ciudades unos pocos kilómetros), tanto en la localización de proveedores (aproximadamente 4 % de las empresas lo menciona) como de clientes (menos del 10 % de las empresas). La visita a familiares y otros motivos personales son de importancia alta en ambos sentidos.

La relación de José Pedro Varela respecto a Treinta y Tres podría describirse como *dependiente* para la obtención de servicios básicos para la población (salud, educación, servicios públicos y trámites), pero con la excepción del sector arrocero (que no se refleja en los flujos de personas), se presenta una característica de *relación económica débil*, que deja al descubierto una incapacidad de Treinta y Tres de generar procesos que incorporen a José Pedro Varela como mercado receptor de bienes y servicios vinculados al sector privado (diferentes de los servicios básicos a la población). La dependencia de José Pedro Varela respecto a los servicios básicos mencionados parece referir a un tema de tamaño de población (inferior) que lleva a que estos se concentren en Treinta y Tres, sumado a la lejanía de la capital departamental de Lavalleja (Minas), pero no parece ser una condición que surja de una dinámica particular de Treinta y Tres. En otras palabras, Treinta y Tres no es capaz de producir una relación más estrecha económicamente y un rol de *generadora* con la localidad de Varela, con la que tiene ventajas potenciales para hacerlo.

Cuadro 27. *Flujo de personas (residentes y no residentes) entre Treinta y Tres y José Pedro Varela*

Treinta y Tres	Flujo de residentes de Treinta y Tres hacia José P. Varela			José P. Varela
	Motivo 1	Motivo 2	Motivo 3	
	Visita a familia y otros motivos personales (36%)	Docente (18%)	Cursos (9 %) Salud (9 %) Turismo (9%) Trabajo en sector público (9%) Trabajo en medio rural (9%)	
José P. Varela	Flujo de no residentes hacia Treinta y Tres			Treinta y Tres
	Motivo 1	Motivo 2	Motivo 3	
	Cursos (24%)	Visita a familia y otros motivos personales (16%) Salud (16%)	Trámites (12%)	

En la relación con *Vergara* se observan motivos similares a los que tienen las personas que se movilizan entre Treinta y Tres y José Pedro Varela: el flujo de personas desde Treinta y Tres a Vergara refiere principalmente a docentes que viajan a impartir clases, a la vez que los residentes de Vergara se trasladan a la capital departamental en busca de servicios de salud y educación. La visita a familiares y otros motivos personales es un motivo importante entre los dos destinos. La oferta de bienes y servicios vinculados a actividad económica privada explica solo un 13 % del flujo desde Treinta y Tres a Vergara. En el nivel de las empresas, tal como se detalla más adelante, se muestra que el peso de Vergara como centro de proveedores o clientes de Treinta y Tres es bajo (similar a José Pedro Varela).

Por tanto, la conclusión es similar a la del caso José Pedro Varela: hay un rasgo *dependiente* de Vergara respecto a Treinta y Tres para la obtención de servicios básicos para la población (salud y educación) y, otra vez con excepción del sector arrocero (que no se refleja en los flujos de personas), se presenta una característica de *relación económica débil* que no permite que Treinta y Tres aproveche al segundo centro poblado del departamento para propiciar una relación de generación-recepción de procesos de desarrollo urbanos y económicos.

Cuadro 28. *Flujo de personas (residentes y no residentes) entre Treinta y Tres y Vergara*

Treinta y Tres	Flujo de residentes de Treinta y Tres hacia Vergara			Vergara
	Motivo 1	Motivo 2	Motivo 3	
	Docente (38%)	Visita a familia y otros motivos personales (25%)	Trabajo en sector privado (13%)	
Vergara	Flujo de no residentes hacia Treinta y Tres			Treinta y Tres
	Motivo 1	Motivo 2	Motivo 3	
	Salud (37%)	Visita a familia y otros motivos personales (16%) Tránsito (16%)	Cursos (11%)	

La relación entre *Charqueada* y Treinta y Tres tiene rasgos de *dominación-dependencia*, en la que Treinta y Tres es un centro de referencia hacia donde desplazarse para adquirir bienes y desde donde recibir servicios. En particular, 33 % del flujo de personas hacia *Charqueada* tiene el motivo de brindar un servicio o vender bienes (sector público, enseñanza y sector privado), sin contrapartida en flujo similar hacia Treinta y Tres. Sin embargo, la relación es *económicamente débil* ya que la mayor parte de los flujos desde Treinta y Tres a *Charqueada* corresponden a motivos personales o familiares. Para quienes se dirigen de *Charqueada* a Treinta y Tres cobra importancia como motivo la búsqueda de conexiones hacia otros destinos (en tránsito) y el turismo (véase cuadro 29).

Finalmente, es importante analizar la relación con *Maldonado*. En el cuadro 30 se observa que el motivo principal que tienen los residentes de Treinta y Tres para dirigirse a *Maldonado* es la búsqueda de trabajo (50 %). Sin embargo, desde *Maldonado* hacia Treinta y Tres las razones son totalmente diferentes. En este último caso, la visita a familiares es la causa principal del viaje (55 %). Esto puede ser la contracara del flujo anterior, la emigración en busca de trabajo hacia *Maldonado* que genera posteriores lazos personales y de familia entre ambas ciudades. También un 33 % del flujo de personas residentes en Treinta y Tres hacia *Maldonado* refiere a actividades laborales desarrolladas en el sector privado de este departamento. Este flujo se compone principalmente de personas que ofrecen su trabajo en forma temporal (en principio) empleándose en la construcción o sectores de servicios. No reporta, en general, una corriente de vendedores o prestadores de servicios, profesionales o técnicos residentes en Treinta y Tres que desde allí tengan como mercado a *Maldonado*.

Cuadro 29. *Flujo de personas (residentes y no residentes) entre Treinta y Tres y Charqueada*

	Flujo de residentes de Treinta y Tres a Charqueada			
	Motivo 1	Motivo 2		
Treinta y Tres	Visita a familia y otros motivos personales (56%)	Tránsito (11%) Trabajo en sector público (11%) Trabajo en sector privado (11%) Docente (11%)		Charqueada
	Flujo de no residentes hacia Treinta y Tres			
	Motivo 1	Motivo 2	Motivo 3	
Charqueada	Tránsito (33%)	Turismo (27%)	Visita a familia y otros motivos personales (13%) Adquisición de bienes/servicios (13%)	Treinta y Tres

Cuadro 30. *Flujo de personas (residentes y no residentes) entre Treinta y Tres y Maldonado*

	Flujo de residentes de Treinta y Tres hacia Maldonado			
	Motivo 1	Motivo 2	Motivo 3	
Treinta y Tres	Buscar trabajo (50%)	Trabajo en sector privado (33%)	Visita a familia y otros motivos personales (17%)	Maldonado
	Flujo de no residentes hacia Treinta y Tres			
	Motivo 1	Motivo 2		
Maldonado	Visita a familia y otros motivos personales (55%)	Tránsito (22%) Trabajo en el medio rural (22%)		Treinta y Tres

La relación se puede definir como de *dominación-dependiente* donde Maldonado es la dominadora, ya que Treinta y Tres juega un mero rol de provisión de recursos humanos para Maldonado (simplificando, se puede establecer que de todas las personas residentes de Treinta y Tres que se trasladan a Maldonado un 33 % lo hace como fuerza de trabajo para empresas y un 56 % buscando serlo), a la vez que no configura la capital fernandina un mercado de destino de productos y servicios generados en Treinta y Tres (esto también concuerda con los datos que se presentan más adelante sobre las empresas de Treinta y Tres). Otra forma de definir esta relación refiere a que Treinta y Tres no logra generar capacidades receptoras de los importantes procesos económicos que se generan en Maldonado, y su única respuesta es la expulsión de población en busca de mejores oportunidades en el referido mercado, polo de actividad turística, construcción y servicios a nivel nacional.

4.2.4. Frecuencia de las visitas de los no residentes

Respecto a la frecuencia con que visitan la ciudad de Treinta y Tres los no residentes, un 27 % de los encuestados contesta que es una visita por primera vez o que lo hacen muy esporádicamente. Por otra parte, los que la visitan una vez por mes y cada dos meses, en conjunto, representan un 33 %. Las frecuencias de visitas con intervalos inferiores a 15 días representan un 23 % de las respuestas. Es decir que la mayor parte de los visitantes no tienen relaciones muy continuas en el tiempo con la ciudad y presentan una frecuencia esporádica o baja.

Cuadro 31. Frecuencia de viaje de los no residentes a la ciudad de Treinta y Tres

Frecuencia con que los no residentes viajan a Treinta y Tres	Orden de importancia	Porcentaje de respuestas
Primera vez o visita muy esporádica	1	27,0
Una vez por mes	2	23,0
Cada 15 días	3	15,0
Una vez cada dos meses	4	10,5
Todos los días	5	10,0
Entre una y dos veces por semana	6	8,5
Más de dos veces por semana	7	5,0

Si se considera la frecuencia de visita de los residentes en la ciudad de Treinta y Tres a otras localidades, se observa que una porción importante de las personas viaja muy esporádicamente (27 %). Mientras que el 34 % de las personas encuestadas realiza visitas con frecuencias mayores que cada 15 días. Por lo tanto, los residentes de Treinta y Tres viajan a otras localidades con una frecuencia algo mayor respecto a la que son visitados, aunque la mayor parte de los residentes también realizan visitas esporádicas o cada uno o dos meses a otras localidades (de la misma forma que son visitados).

Cuadro 32. *Frecuencia de viaje de los residentes de Treinta y Tres a otras localidades*

Frecuencia con que viaja a otras localidades	Orden de importancia	Porcentaje de respuestas
Primera vez o visita muy esporádica	1	27,0
Todos los días	2	15,0
Entre una y dos veces por semana	2	15,0
Una vez por mes	3	14,5
Cada 15 días	4	14,0
Una vez cada dos meses	5	9,0
Más de dos veces por semana	6	4,0

4.2.5. Tiempo de permanencia de los no residentes

Si se estudia la permanencia de los no residentes en la ciudad de Treinta y Tres se observa que casi el 50 % de los encuestados permanece solamente un día en la ciudad y el 74 % no permanece más de tres días. Se trata por lo tanto de estadías cortas, cualquiera sea el motivo del viaje.

Cuadro 33. *Permanencia de los no residentes*

Permanencia en la ciudad de Treinta y Tres	Orden de importancia	Porcentaje de respuestas
Un día	1	49
Dos a tres días	2	25
Una semana	3	13
Más de una semana hasta un mes	4	6
No contesta	5	4
Más de un mes	6	3

4.2.6. Medios de transporte utilizados

La encuesta se realizó a pasajeros de líneas de ómnibus y a huéspedes de hoteles y posadas de la capital departamental. Por tanto, no se captó a los no residentes ni a los residentes que viajaban en automóvil propio sin alojarse en hoteles o posadas. De todas formas, la pregunta refería al *medio de transporte más frecuentemente utilizado*, independientemente del que se utilizó en ese momento, permitiendo hacer más de una mención, por lo cual los porcentajes de respuestas no suman entre sí 100 %, sino que la base 100 es el total de encuestas en cada caso. Teniendo en cuenta el sesgo que implica este universo, el medio de transporte que utilizan las personas para trasladarse es mayoritariamente el ómnibus de línea.

Cuadro 34. *Medio de transporte más frecuentemente utilizado por los residentes*

Medio de transporte	Orden de importancia	Porcentaje de respuestas (100=total de encuestas a residentes)
Ómnibus de línea	1	89,5
Automóvil	2	24,0
Ómnibus o camioneta contratada	3	3,0

Cuadro 35. *Medio de transporte más frecuentemente utilizado por los no residentes*

Medio de transporte	Orden de importancia	Porcentaje de respuestas (100=total de encuestas a no residentes)
Ómnibus de línea	1	58
Automóvil	2	35
Ómnibus o camioneta contratada	3	4
Otro	4	2
No contesta	5	1

4.2.7. Estadía de los no residentes por tipo de alojamiento

Entre los no residentes que permanecen en Treinta y Tres al menos una noche, se observa que más del 40 % de los encuestados utilizan los servicios de los hoteles (41 %). En menor medida figura la casa de amigos o familiares (30 %) y la categoría Otros (16 %), que en su mayoría corresponde a los no residentes que tienen casa propia (véase cuadro 36).

Cuadro 36. *Tipo de hospedaje utilizado por los no residentes*

Tipo de hospedaje	Orden de importancia	Porcentaje de respuestas
Hotel	1	41,0
Casa de amigos	2	30,0
Otros	3	16,0
No contesta	4	12,5
Pensión	5	1,2

4.2.8. Valoración de servicios según visitantes

A los no residentes en la ciudad de Treinta y Tres se les preguntó sobre la valoración de los servicios de alojamiento, gastronomía, infraestructura vial y transporte. En todos los casos las valoraciones son al menos buenas.

Cuadro 37. Grado de satisfacción de los servicios (no residentes), en porcentajes

No residentes: servicio, grado de satisfacción	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Hotel, hospedaje	12,9	36,3	11,7	0,4	2,4
Restaurantes y servicios de comida	13,7	50,4	12,1	2,8	2,0
Caminería, carreteras	4,0	59,3	26,6	4,8	2,0
Transporte de línea	7,1	48,3	17,2	4,6	2,1

Estos resultados no son los esperados a priori, ya que de entrevistas y talleres realizados con actores locales surgía la visión, desde la propia ciudad de Treinta y Tres (sus gobernantes, ciudadanos y empresarios), de malas condiciones de infraestructura hotelera y gastronómica. Una hipótesis al respecto es que los no residentes consideran los servicios de la ciudad adecuados para una estadía de muy baja permanencia. Las deficiencias en infraestructura hotelera y de gastronomía pueden reflejarse en ese flujo de visitantes que mayoritariamente permanece un día o algunas horas, mientras que no hay un público que demande mejores condiciones para permanencias más prolongadas. Hay dos lecturas posibles; una refiere a que, por ejemplo, no sería viable un proyecto de desarrollo turístico con el nivel actual de infraestructura. La otra lectura es que, como no hay tal demanda, la infraestructura actual se adapta bien a las necesidades de los visitantes que solo requieren mínimos servicios para estadías de muy pocas horas en la ciudad (lo que estaría en consonancia con el resultado de la encuesta).

Respecto al estado de la infraestructura vial y el transporte de línea no sorprende que la valoración sea buena, ya que la red vial tiene un buen estado en cuanto a las principales rutas (8, 17 y 18) y en estas el servicio de transporte es adecuado. El problema de la red vial del departamento es su escasez. En particular, no hay conexión de la capital departamental con el oeste y noroeste del departamento (hay un gran vacío entre el eje de la ruta 8, que atraviesa el departamento, y el eje de ruta 7, que lo bordea por el noroeste). Pero esto no surge en la evaluación de la encuesta porque, directamente, como en esa zona no hay red vial, no hay servicios de transporte que evaluar.

4.3. Conclusiones sobre la caracterización de Treinta y Tres y su posicionamiento como centro urbano en la región

El principal centro urbano con el que se relaciona Treinta y Tres es Montevideo, particularmente en lo referido a vínculos económicos, tanto en el nivel de los motivos que generan los flujos de personas como de la relación entre empresas.

En efecto, los datos de flujos de personas coinciden con los datos que más adelante se presentan sobre las empresas de Treinta y Tres (localización geográfica de proveedores y clientes), que muestran un fuerte vínculo entre esta ciudad y Montevideo, y una débil relación económica con las localidades próximas del departamento y la región. La relación con Montevideo es de dependencia.

Si bien Treinta y Tres muestra una relación de supremacía jerárquica con localidades próximas como Vergara y José Pedro Varela, estas relaciones no mostrarían indicios de que pudiera posicionarse favorablemente para lograr una influencia de carácter más regional. La dependencia de estas localidades menores se refleja más bien en que Treinta y Tres se posiciona como centro de servicios básicos para la población de estas, en función de su mayor tamaño relativo. Sin embargo, el vínculo económico (más allá del arroz y los molinos) es débil.

En particular, la relación con Melo presenta características económicas débiles (los motivos de desplazamiento que predominan son familiares o personales y por tránsito hacia otros destinos). En este contexto, Melo muestra alguna ventaja relativa para posicionarse como *generadora* en su relación con Treinta y Tres.

La relación con la ciudad de Río Branco podría ser una oportunidad para desarrollar una relación generadora-generadora, pero aún los vínculos económicos son débiles, ya sea que se mire por los motivos de desplazamiento en los flujos de personas o los vínculos entre las empresas de ambas ciudades (con excepción del arroz).

La relación con Maldonado muestra una posición de subordinación de Treinta y Tres a los procesos económicos que suceden allí, principalmente como abastecedor de recursos humanos, sin capacidad de endogeneizar algo de esa dinámica que derive en un proceso propio y positivo para Treinta y Tres.

Se puede resumir la caracterización diciendo que la ciudad de Treinta y Tres aparece como una localidad poco generadora de procesos endógenos que se difundan en las localidades próximas de modo de establecer vinculaciones fuertes y con sentido económico-productivo, lo que no le permite un posicionamiento estratégico en el nivel regional (más allá de la prestación de servicios básicos como salud, educación y burocracia administrativa a las localidades menores en población y cercanas), y además muestra en su relación principal una alta dependencia de Montevideo con poca capacidad de receptividad para endogeneizar los procesos que pudieran surgir desde la capital del país.



5. Análisis de las empresas en el medio urbano

5.1. Metodología

5.1.1. Universo de empresas analizadas

El universo de empresas analizadas se restringió al conglomerado urbano de la ciudad capital Treinta y Tres y sus alrededores (ejido y Villa Sara).

FUENTES DE INFORMACIÓN

La información sobre la que se construyó el universo de empresas se obtuvo del INE y corresponde a la base de datos del registro de empresas de Treinta y Tres. Incluye una descripción del giro o rubro (clasificación CIIU a cuatro dígitos), con datos identificatorios de la empresa y tramo de empleo. Esta base de base de datos estaba actualizada al año 2004 y contaba con datos del sector formal (a partir de información de BPS y otras fuentes). La información adolecía de los problemas que se señalan a continuación:

1. existían algunos datos repetidos (por ejemplo, empresas que habían sido dadas de baja y registradas nuevamente con otro nombre, y permanecían en la base con sus dos nombres);
2. cambios de dirección de algunas empresas;
3. empresas que ya no existían y permanecían en la base;
4. empresas que tenían su dirección fiscal en otro departamento (típicamente en Montevideo) y por ello no figuraban en la base, pero desarrollaban su actividad económica en Treinta y Tres;
5. algunas nuevas empresas no aparecían en la base.

A efectos de contar con una base de datos lo más cercana posible a la realidad se realizaron las siguientes actividades:

1. una depuración con la propia base de errores fácilmente detectables;
2. visitas de campo a la ciudad de Treinta y Tres para chequear la información de la base con el universo *real* de empresas;
3. para lo anterior se contó con el apoyo de la Intendencia Municipal y su Unidad de Desarrollo, con los cuales se chequeó la base.

4. se contó también con la cooperación del Centro Comercial e Industrial de Treinta y Tres, el cual facilitó su registro actualizado de socios (unas 200 empresas) así como información y relevamientos propios realizados referidos a la actividad comercial e industrial en la ciudad;
5. se contactó a estudios contables de la ciudad que obviamente cuentan con información muy útil, ya que además de tener su propia cartera de empresas clientes conocen muy bien la actividad económica y comercial de la localidad;
6. finalmente se realizaron varias recorridas por la ciudad para confirmar datos e incorporar empresas no captadas en la base, mediante identificación visual.

CRITERIOS PARA LA DETERMINACIÓN DEL UNIVERSO

Se definieron ciertos criterios sobre importancia relativa de los sectores de actividad que debían ser cumplidos para justificar la inclusión en el universo de empresas. Estos *criterios de inclusión* referían a:

1. sectores con peso importante en la economía local: medido por el empleo o cantidad de empresas del sector en el total (situaciones superiores al promedio de la economía).
2. sectores que generan mayor valor agregado que el promedio.
3. sectores con vínculos importantes con las actividades productivas agropecuarias más relevantes en el ámbito rural del departamento o localidad.
4. sectores con vínculos importantes con otras actividades empresariales o comerciales en el ámbito urbano.
5. sectores con alguna posibilidad de proyección de expansión.

Los sectores que no cumplían con alguno de estos criterios no se consideraron en el universo de la muestra, el cual, de esta manera, quedó conformado por 613 empresas.

5.1.2. Estratificación del universo y la muestra

Una vez que se tuvo el número de empresas que conformaban el universo a analizar (correspondientes a los sectores identificados en el punto anterior) la muestra no debía ser inferior a un porcentaje adecuado del universo. Por ejemplo, para Treinta y Tres un 20 % del universo parecía razonable, en la medida que ese porcentaje contemplaba la representatividad de los principales sectores de empresas. De 613 empresas del universo identificado se tomó una muestra de 180 empresas, que representaban el 30 % del total.

En primera instancia se definieron estratos a efectos del muestreo. Estos estratos eran agrupaciones preliminares de empresas, sobre la base de su pertenencia a un mismo sector de actividad (que además debía cumplir con alguno de los criterios de inclusión) y a los efectos exclusivamente del muestreo. Para el posterior análisis, la agrupación considerada suponía, en muchos casos, consolidar parte de estos estra-

tos preliminares, por lo que la representatividad de la muestra quedaría en función de estas agrupaciones de estratos que más adelante se exponen.

A partir de que los sectores de actividad cumplieran con alguno de los criterios de inclusión, se definieron los tipos de estratos que se detallan a continuación.

1. ESTRATOS TIPO A

Estos estratos estaban constituidos por empresas que cumplieran con algunos de los criterios de inclusión y, además, poseían en el universo pocas observaciones (pocas empresas) o estas eran muy heterogéneas. Las empresas incluidas en estos estratos debían ser censadas (si los costos asociados al tamaño de la muestra lo permitían) o se debía asignar un número grande de ellas a la muestra (en el caso de Treinta y Tres se consideró al menos el 40 % de las observaciones del estrato, en función de un criterio flexible que puede ajustar ese valor en relación con la importancia de las empresas del estrato y su heterogeneidad). En resumen, dado que estos estratos eran relevantes para el análisis y referían a pocas empresas o heterogéneas, y difíciles de muestrear con representatividad, se justificaba censarlos o tomar la mayor muestra posible.

En el caso de Treinta y Tres, cuando se alude a estratos del universo pequeño se hace referencia a grupos de empresas que representan menos del 5 % del universo, aunque este criterio de tamaño debe ajustarse según la información que se posea sobre la heterogeneidad de las empresas del estrato, la importancia de estas para el análisis y el tamaño del universo (por ejemplo, un 5 % en Treinta y Tres no es lo mismo que en la ciudad de Las Piedras).

Ejemplos de estos estratos tipo A en Treinta y Tres son:

1. Molinos de arroz: no presentaban alta heterogeneidad relativa pero eran pocas observaciones en el universo (1 %).
2. Mayoristas de materias primas agropecuarias: eran algo menos del 3 % del universo y presentaban cierta heterogeneidad en su interior.
3. Actividades veterinarias: eran algo menos del 3 % del universo y con heterogeneidad en su interior, en la medida que había diferencias en el grado de especialización de cada empresa respecto a los servicios y venta de insumos para el agro; el universo abarcaba desde grandes empresas de ventas de insumos agropecuarios, pasando por veterinarias de mascotas y unipersonales (profesionales veterinarios sin local).
4. Escritorios y negocios rurales: eran poco menos del 3 % del universo.
5. Servicios de maquinaria: eran muy pocas empresas y heterogéneas entre sí.
6. Talleres mecánicos y talleres de trabajo en metal: representaban más del 5 % del universo (un 7 %), pero con mucha heterogeneidad entre sí. Había talleres tradicionales de autos (talleres pequeños y grandes), talleres de maquinaria agrícola y pesada, tornerías, y distintas especializaciones.
7. Empresas de transporte de pasajeros (ómnibus regulares): muy pocos casos.

8. Inmobiliarias: muy pocos casos.
9. Hoteles: muy pocos casos.

2. ESTRATOS TIPO B

Estos eran grupos de empresas que cumplían alguno de los criterios de inclusión, pero que tenían en el universo una participación con muchas observaciones o bastante homogeneidad en su interior respecto a las condiciones de dinámica económica (esto es, generación de empleo, intereses comerciales, estacionalidad, perspectiva futura, condiciones de competencia, etc.). Dado que el tamaño de la muestra está siempre acotado por las restricciones presupuestarias, se buscó evitar que estos estratos estuvieran sobrerrepresentados y no permitieran la representatividad adecuada de todos los estratos que se consideraban relevantes. Por otra parte, si el estrato tenía observaciones poco heterogéneas probablemente se pudiera tomar una muestra menor sin perder información significativa, para luego proyectarla al total del estrato.

En el caso de Treinta y Tres, estos estratos eran aquellos que representaban más de un 5 % del universo o bastante homogeneidad interna en su dinámica económica. Para estos casos se considera un número de observaciones en la muestra que representen al menos un 15 % del estrato del universo. De todas formas, este valor debe ajustarse en función del tamaño del universo y de las características de este.

Ejemplos de estos sectores de empresas en Treinta y Tres eran:

1. Materiales para la construcción: eran un 3 % del universo pero si bien incluían rubros diferentes como barracas de materiales de construcción, artículos de ferretería, artículos de vidrio, barracas de hierro, elaboración de ladrillos y materiales similares, y artículos del rubro electricidad, se trataba de empresas con homogeneidad relativa respecto a la dinámica económica que las caracterizaba.
2. Transporte no regular de pasajeros: eran algo más del 8 % del universo y refería a taxis, remises, vehículos contratados. Si bien eran heterogéneos según el tipo de vehículo y clientes, no presentaban gran heterogeneidad en cuanto a la dinámica económica.
3. Comercios mayoristas: eran cerca de 6 % del universo y si bien referían a diferentes rubros no presentaban heterogeneidad en su funcionamiento y dinámica económica.
4. Transporte de carga: eran el 13 % del universo. Incluían en su mayoría a unipersonales (camioneros) y en menor número a empresas transportistas. Su dinámica económica no presentaba gran heterogeneidad dentro del sector.
5. Carpinterías y madera: eran menos de 5 % del universo pero no presentaban gran heterogeneidad en la dinámica económica.

6. Restaurantes: eran poco más del 3 % del universo pero presentaban homogeneidad respecto a la dinámica económica del sector.

3. ESTRATOS TIPO C

Estos grupos de empresas eran relativamente menos importantes para el análisis en función de los criterios de inclusión, es decir que calificaban pero en el límite de aceptación de su importancia relativa. A su vez, cumplían con alguna de las siguientes características. Eran grupos con un número muy grande de observaciones en el universo. Si se realizaba, por ejemplo, un muestreo representativo del universo, estos grupos de empresas podían obtener mucha representatividad en la muestra sin que fueran de interés prioritario para el análisis.²⁶ También podían incluirse aquí grupos de empresas que, si bien no eran muy grandes en número de observaciones, eran muy homogéneos en las características relevantes para el análisis o no interesaba obtener proyecciones de la encuesta con ese nivel de desagregación.

Para este tipo de estrato, en el caso de Treinta y Tres se buscó que las observaciones para la muestra fueran de al menos el 10 % del estrato.

Ejemplos de estos sectores en Treinta y Tres eran:

1. Comercios de comestibles y bebidas por menor
2. Bazares y venta por menor de artículos durables
3. Venta por menor de electrodomésticos
4. Venta por menor de vestimenta
5. Venta de insumos informáticos y de oficina
6. Comercios de venta de vehículos y repuestos por menor
7. Otros comercios.

4. ESTRATOS TIPO D

A estos estratos se asignaron las observaciones restantes de la muestra en forma proporcional al peso de cada uno en el universo residual. En general se trataba de estratos no tan relevantes a los efectos de la investigación o no se buscaba una representatividad con ese nivel de desagregación. Esta forma de selección aseguraba que estos estratos no quedaran sobrerrepresentados ni afectarían la representatividad de los estratos de mayor interés.

Ejemplos de estos estratos en Treinta y Tres eran:

1. Panaderías
2. Fábricas de pastas

²⁶ Cuando representaban un número grande de casos, se consideró un número de observaciones que permitiera que el estrato estuviera representado pero que evitara tener una sobrerrepresentación, ya que no era de interés tan prioritario para el análisis según los criterios de inclusión.

3. Trabajos en cueros y talabartería
4. Rubro de reparación y confección de zapatos y vestimenta.

5. CASOS DE INCLUSIÓN FORZOSA

Un criterio adicional de asignación de casos según el tipo de estrato (A, B, C y D), que se consideró pertinente, fue la inclusión forzosa de alguna observación en función de su importancia o de características diferenciales (que pudieran afectar el análisis) independientemente del sector de actividad o del tipo de estrato en el que se encontrara. Se buscaba asegurar así la presencia en la muestra de las empresas más interesantes o raras, sobre todo en aquellos estratos donde había muchas observaciones y solo unas pocas interesantes. La estrategia fue asegurarse la presencia de estas últimas y hacer un muestreo aleatorio sobre el resto.

Por lo tanto, el método de muestreo utilizado en la presente investigación fue el aleatorio, salvo los casos de inclusión forzosa, sobre cada estrato definido para la muestra. El tamaño de los estratos en la muestra se definió según los criterios ya explicitados (casos A, B, C y D).

5.1.3. Representatividad de la muestra

La encuesta se realizó entre los meses de octubre y diciembre de 2006, por lo que se considera información válida para el año 2006.

Para la definición de grupos de empresas o sectores de actividad sobre los cuales se iba a definir la representatividad de la muestra, lo que implicaba agrupaciones de los estratos de muestreo antes definidos,²⁷ se tuvieron en cuenta los siguientes *criterios de agrupación*:

1. Empresas del mismo rubro de actividad.
2. Empresas que estuvieran vinculadas entre sí por articularse en torno a una misma actividad productiva o de servicios, como proveedores, clientes, competidores o prestadores de servicios, o proveedores de bienes auxiliares.
3. Empresas que no se relacionaban directamente entre sí pero se vinculaban en forma relevante con una misma actividad de la economía agropecuaria del departamento.
4. Empresas que no se relacionaban directamente entre sí pero dependían o tenían intereses comunes importantes vinculados a un determinado sector de actividad productiva o de servicios relevante del departamento.

²⁷ Los expansores de la muestra se construyen como la inversa de la probabilidad de inclusión en la muestra que depende de la estratificación según los tipos A, B, C y D (además de los casos forzosos donde el expansor es 1). La agrupación de estratos que aquí se propone refiere a la desagregación con la cual se analizarán los datos (como se señaló, la expansión de la muestra se realiza según los criterios de muestreo por estratos).

Para esta agrupación de empresas no era posible generar una receta universal, sino una guía de criterios como la ya expuesta. Esto se debe a que los niveles de agrupación adecuados para el análisis dependen del funcionamiento y características de la economía local que se analiza, lo que determina la importancia relativa o no de cada sector y su relación o no con otros sectores. Esto requiere de un abordaje previo de campo con entrevistas a actores calificados y agentes económicos para conocer la realidad económica local. A partir de este conocimiento y con la guía de criterios ya expuesta se realizó la agrupación de empresas más conveniente. Otra variable a tener en cuenta, por razones obvias, era el presupuesto con que se contaba para la encuesta (esto limitaba en la primera instancia de estratificación el número de estratos a considerar, ya que a más estratos mayor sería la muestra, y esto condicionaba la posterior agrupación o desagregación de estratos).

Para el caso de Treinta y Tres la agrupación que definió el *nivel de representatividad de la muestra* (en qué grupos de empresas se realizaría el análisis) refería a los siguientes grupos o sectores:

1. *Molinos de arroz*. Este rubro trascendía geográficamente a la capital del departamento pero reportaba una importancia excluyente para cualquier análisis de esta ciudad. Por esa razón, en este caso se tuvo en cuenta para el análisis a todas las firmas grandes de molinos que operaban en el departamento y no solo las que estaban instaladas en la ciudad de Treinta y Tres o en su proximidad. Esas firmas eran SAMAN, CASARONE (en José Pedro Varela, Lavalleja), PROCIPA, ARROZAL 33 y ARROZUR, que es una sociedad de molinos. También había algunos molinos menores. A efectos del sector molinos, CASARONE, que opera en José Pedro Varela, se consideró parte del análisis. Como resultado, en la muestra se encuestó a SAMAN, CASARONE, PROCIPA, ARROZUR y TOSPIL (un molino de porte menor).²⁸ Es preciso decir también que sobre este sector se contaba con mucha información adicional a la encuesta, que surgía de entrevistas previas y de otros estudios y trabajos existentes en el país.
2. *Negocios rurales*. Correspondía a las empresas de remates ganaderos, comisionistas y consignatarios.
3. *Venta y almacenamiento de materias primas agrícolas*. Correspondía a empresas de almacenamiento y comercialización de cueros, lana, semillas, raciones, forrajes, etc.
4. *Actividades veterinarias*. Incluía veterinarias, veterinarias de insumos agropecuarios y, en algún caso, ejercicio liberal de la profesión.
5. *Transporte de carga*. Incluía las empresas de transporte de carga de hacienda y carga en general, fletes y empresas unipersonales (camioneros).

²⁸ ARROZAL 33 declinó contestar la encuesta, por lo que se decidió que no formara parte del universo a analizar. Por lo tanto, se decidió que para el caso de molinos —un sector clave, con pocas empresas grandes— el universo fuera el de las cinco firmas encuestadas.

6. *Servicios de maquinaria.* Incluía empresas que realizaban servicios de maquinaria (asociados a actividades productivas agropecuarias, cultivo, cosecha, perforaciones y sistemas de riego, armado de silos y equipamiento industrial, etcétera), así como a alquiler de maquinaria.
7. *Manufactura de alimentos y bebidas.* La mayor parte de estas empresas eran panaderías; también incluía fábricas de pastas, elaboración de leche, fábrica de refrescos.
8. *Comercio por mayor y distribución.* Se trataba de empresas mayoristas distribuidoras de comestibles, bebidas, artículos diversos, equipamiento para el hogar, equipamiento para comercios, etc.
9. *Comercio al por menor.* Incluía comercios minoristas de vestimenta, fruterías, almacenes y venta de comestibles y bebidas, supermercados, venta de bienes duraderos (electrodomésticos, autos, muebles, etc.), artículos varios, papelerías, casas de fotografía y otros comercios. No incluía algunos rubros como farmacias.
10. *Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento.* Incluía hoteles, inmobiliarias, salones de baile, restaurantes y bares, juegos de slots y actividades de esparcimiento.
11. *Transporte de pasajeros.* Incluía el transporte de pasajeros regular en empresas de ómnibus y el transporte de pasajeros no regular como remises, taxis y vehículos contratados.
12. *Materiales para construcción.* Incluía barracas de materiales de construcción, barracas de artículos de vidriería y herrería, ferretería, material eléctrico, elaboración de ladrillos y materiales similares.
13. *Talleres mecánicos y de trabajos en metal y hierro.* Incluía talleres mecánicos de diversa índole (motores, reparaciones varias, gomería, etc.), talleres de reparación de maquinaria agrícola, trabajos de metalúrgica, tornería y soldadura.
14. *Otras manufacturas (madera-mueble, cuero, talabartería).* Incluía algunas empresas dedicadas a la venta de madera y carpinterías, y algunas empresas de trabajo en cuero y talabartería. Eran pocas y tenían escaso porte, pero en rubros de generación de valor agregado. Se agruparon en forma más bien residual.

5.1.4. Características básicas de la encuesta

El universo de análisis quedó conformado por 613 empresas y correspondió a los referidos rubros y empresas localizados en la ciudad capital de Treinta y Tres y sus alrededores (Villa Sara y ejido), salvo en el rubro de molinos donde la encuesta consideró a las firmas que operaban en todo el departamento. La muestra se presenta en función de la agrupación de sectores llamados *rubros de actividad*, sobre los cuales se consiguió representatividad. Estaba constituida por 181 casos (casi un 30 % del universo a analizar). El cuadro 38 muestra el universo analizado y la muestra seleccionada.

Cuadro 38. *Universo y muestra analizados*

Descripción del rubro	Universo analizado	Muestra	Porcentaje del universo
Molinos de arroz	5	5	100
Negocios rurales	17	6	35
Venta y almacenamiento de materias primas agrícolas	16	12	75
Actividades veterinarias	19	16	84
Transporte de carga	80	7	9
Servicios de maquinaria	3	3	100
Manufactura de alimentos y bebidas	27	13	48
Comercio por mayor y distribución	34	14	41
Comercio por menor	249	37	15
Hoteles, restaurantes, inmob., esparcimiento	29	14	48
Transporte de pasajeros	54	10	19
Comercio de materiales para construcción	19	16	84
Talleres mecánicos, tornería	43	15	35
Manufactura (madera-mueble, cuero)	18	13	72
Total	613	181	30

Las *características básicas de las personas encuestadas* se muestran en los cuadros 39, 40 y 41, en los que se observa la distribución de casos de la muestra según características referidas al rol o cargo en la empresa (dueño, administrador o gerente), el sexo y la edad.

Cuadro 39. *Edad de los encuestados*

Tramo de edad de los encuestados	Casos	Porcentaje
De 20 a 25 años	9	5,0
De 26 a 30	12	6,6
De 31 a 35	23	12,7
De 36 a 40	21	11,6
De 41 a 45	35	19,3
De 46 a 50	30	16,6
De 51 a 55	17	9,4
De 56 a 60	18	9,9
De 61 a 65	8	4,4
Más de 65	6	3,3
No contesta	2	1,1
Total	181	100

Cuadro 40. *Cargo de los encuestados*

Cargo del encuestado	Casos	Porcentaje
Dueño o socio	128	70,7
Administrador	36	19,9
Gerente o director	17	9,4
Total	181	100

Cuadro 41. *Sexo de los encuestados*

Sexo del encuestado	Casos	Porcentaje
Hombre	138	76,2
Mujer	43	23,8
Total	181	100

5.2. Innovación, organización económico-productiva e instituciones en el medio urbano

5.2.1. Tradición productiva

La tradición productiva, por los años de actividad de los dueños de las empresas o por pertenecer estos a una segunda o tercera generación dedicada a la actividad, es una fortaleza a menudo identificada en las experiencias de desarrollo local exitosas, al menos como punto de partida.

En Treinta y Tres esas variables tienen sentido para las empresas de corte más local, no así para los molinos, que son la gran industria del departamento pero cuyos dueños son capitalistas nacionales e internacionales. En efecto, las respuestas en estos casos referían a los grupos económicos accionistas y esto desvirtuó un poco el sentido de la pregunta, ya que al no ser locales y manejar varios negocios, podía por ejemplo ser reciente su incursión en el departamento aun cuando la industria del molino estaba presente desde mucho antes. También hay que señalar que no hay en Treinta y Tres una tradición manufacturera o de servicios específicos, por lo que se buscaba detectar en cuáles actividades existía un cierto acervo familiar o experiencia que otorgara alguna ventaja relativa respecto al desarrollo de otras actividades. Los sectores con un mayor promedio de edad del dueño de la empresa (superior a 20 años) y también con una mayor mediana (un valor estadístico menos sensible a los extremos, ya que acumula el 50 % de los casos), así como con rangos de valores máximos entre 40 y 80 años, eran los rubros de negocios rurales, talleres y tornerías, manufacturas de cuero y madera, transporte de carga, y venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias.

Cuadro 42. *Años del dueño de la empresa en la actividad*

Rubro de actividad	Mínimo	Mediana	Media	Máximo
Negocios rurales	3,0	32,5	38,0	80,0
Talleres mecánicos, trabajo en metal	2,0	30,0	22,7	43,0
Madera, cuero, talabartería	3,0	20,0	21,8	42,0
Transporte de carga	1,0	26,0	20,7	40,0
Venta y almac. materias primas agropecuarias	3,0	18,0	20,5	46,0
Servicios de maquinaria	6,0	17,0	16,0	25,0
Actividades veterinarias	4,0	18,5	15,6	25,0
Comercio por mayor	2,0	7,0	14,7	60,0
Comercio materiales para construcción	1,0	10,0	13,1	42,0
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	1,0	10,0	11,9	35,0
Comercio por menor	1,0	11,0	11,6	51,0
Manufactura de alimentos y bebidas	2,0	7,0	9,9	30,0
Transporte de pasajeros	1,0	9,0	9,5	42,0
Molinos de arroz*	1,0	7,5	7,8	15,0
Total	1,0	11,0	15,0	80,0
* En este rubro, un 20 % no contestó.				

Cuadro 43. *Tradición productiva. Padres o abuelos de los empresarios, que se dedican al rubro, en porcentajes*

Rubro de actividad	Primera generación	Segunda generación	Tercera generación
Negocios rurales	33,3	33,3	33,3
Manufactura de alimentos y bebidas	57,3	33,0	9,7
Comercio materiales para construcción	60,7	33,6	5,7
Talleres mecánicos, trabajo en metal	74,4	23,3	2,3
Venta y almac. materias primas agropecuarias	58,3	41,7	0,0
Transporte de carga	67,1	32,9	0,0
Comercio por menor	73,5	26,5	0,0
Molinos de arroz*	60,0	20,0	0,0
Comercio por mayor	85,7	14,3	0,0
Actividades veterinarias	87,5	12,5	0,0
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	87,9	12,1	0,0
Transporte de pasajeros	91,7	8,3	0,0
Madera, cuero, talabartería	92,8	7,2	0,0
Servicios de maquinaria	100,0	0,0	0,0
Total	74,1	24,1	1,7
* En este rubro, un 20 % no contestó.			

Los sectores con mayor porcentaje de empresas con una segunda y tercera generación de empresarios en la actividad eran, por un lado, los relacionados con la actividad agropecuaria: negocios rurales, venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias, transporte de carga, y talleres y tornerías. Aunque había otros sectores relacionados con el agro y servicios conexos, como las actividades veterinarias incluidas aquellas de venta de agroinsumos (con algunas empresas de segunda generación) y servicios de maquinaria, que eran empresas de primera generación. Por otro lado, también había empresarios de segunda y tercera generación en manufacturas de alimentos, comercio de materiales para construcción y comercio por menor; en este último caso parecían ser actividades típicas de sustento a una población urbana pequeña, como las panaderías, fábricas de pasta, fábricas de bebidas, pollerías u otras manufacturas menores de alimentos, el comercio en general y la construcción.

5.2.2. Perfil de la actividad empresarial

A través del cruzamiento de información de diferentes indicadores se buscó determinar el perfil de cada sector, respecto a si las empresas configuraban actividades empresariales en el sentido de constituir negocios con lógica de mercado y búsqueda de ganancia, o si poseían un perfil más próximo a constituir un medio de supervivencia o generación de un ingreso complementario que se pudiera asimilar a un salario adicional para la persona o el hogar (no una actividad de corte empresarial).

Las dimensiones recogidas a tales efectos referían a: la forma jurídica de la empresa; si la empresa configuraba la actividad principal fuente de ingresos del dueño; en caso de que no lo fuera, cuál era esa principal actividad generadora de ingresos; y el lugar físico donde funcionaba la empresa (si había un local específico para la actividad o si funcionaba junto con la vivienda).

Cuadro 44. *Forma jurídica de la empresa, en porcentajes*

Unipersonal	62,0
Sociedad de responsabilidad limitada	27,4
Sociedad anónima	6,3
Persona física	2,9
Sociedad de hecho	1,0
Otro	0,4
Total	100,0

Respecto a la *forma jurídica* de las empresas, la encuesta muestra un predominio de las empresas unipersonales, con 62 % del total, acorde con la característica de Treinta y Tres de ciudad de pequeñas empresas. En segundo lugar, las sociedades de responsabilidad limitada, con 27 % del total y luego las sociedades anónimas con solo 6 %, lo que es coherente con la existencia de pocas grandes empresas en el territorio. Esta predominancia de las unipersonales puede asimilarse a un perfil ge-

neral más cercano al de trabajadores que ofrecen su fuerza laboral a través de la configuración de una empresa pero con lógica de *empleado* más que de *empresario*, o de pequeños emprendimientos comerciales con características de instrumento de supervivencia ante la falta de otras fuentes de ingresos.

Otro indicador de organización empresarial es la información referida a si la actividad es *principal fuente de ingresos* del dueño. Un alto porcentaje de empresas que son la principal fuente de ingresos para el dueño no necesariamente implica mayor organización empresarial. Por ejemplo, grupos económicos o grandes empresarios pueden tener la propiedad de muchas empresas (incluso en diferentes actividades), lo que implica que muchas de ellas son fuentes secundarias de ingresos del grupo económico o sus dueños, pero poseen una estructura claramente empresarial. Sin embargo, en localidades pequeñas con una predominancia de las pequeñas empresas (incluso unipersonales) el dato de que la empresa sea principal actividad generadora de ingresos del dueño puede indicar que se trata de un negocio que se lleva adelante como actividad empresarial. Es decir, que si no se trata de actividades principales en la generación de ingresos para el dueño, en algunos casos se puede inferir que son actividades de autoempleo familiar desarrolladas con una lógica de estrategia de acumulación de ingresos para alcanzar un nivel mínimo que permita la supervivencia familiar o la generación de un «salario» adicional (típicamente el pequeño kiosco).

En caso de que el encuestado conteste que la empresa no es la principal fuente de ingresos se debe considerar esta información en relación con la característica de cada sector de actividad. También se debe analizar la actividad que el encuestado efectivamente declara que constituye su principal fuente de ingresos. Por ejemplo, en el caso de los molinos, si no se trata de la principal fuente de ingresos del dueño (o grupo económico) y la actividad declarada es otra industrial o comercial, la situación refiere a que se trata de un empresario o grupo con otras actividades importantes empresariales (dentro de las cuales el molino es una más). Pero si, por ejemplo, en el caso de una empresa de transporte, la actividad que es principal fuente de ingresos del dueño refiere a un trabajo como empleado entonces se puede inferir que la empresa es una forma de complemento de un ingreso salarial fijo y por tanto no tiene un carácter empresarial muy marcado (podría ser el caso de un empleado que, a su vez, cuenta con un vehículo para realizar transporte de pasajeros como complemento de ingreso de su actividad principal como empleado dependiente, por lo que no es una actividad empresarial que se sostenga por sí misma sino como una generación de autoempleo que complementa otros ingresos).

En el conglomerado urbano capital, el 83 % de las empresas eran la principal fuente de ingresos del dueño y el 16,3 % tenían otra fuente principal de ingresos; un 0,7 % no contestaron. Dentro de las empresas que no eran la principal fuente de ingresos del dueño, el 64 % declararon que la actividad principal para la generación de ingresos era el trabajo como dependiente y un 8 % el trabajo como profesional. En estos casos se puede inferir que, en buena parte, estas empresas configuran un

complemento secundario de ingresos de características más asimilables a la generación de autoempleo para miembros de la familia o la configuración de un ingreso asimilable a un salario adicional, más que actividades empresariales pujantes (véase cuadro B2 en anexo).

Por otra parte, un 10,7 % tenían como actividad principal una vinculada a la agropecuaria. En algunos casos se daba la situación antes mencionada, de generación de una fuente de empleo familiar adicional (lógica de generación de un *salario* más que una actividad empresarial), pero también hubo casos de empresarios agropecuarios que tenían (además de una explotación rural) un negocio en la ciudad vinculado a la venta de insumos agropecuarios, escritorio rural, etcétera, que sí configuraban actividades con fin de ganancia y lógica empresarial.

A continuación se analiza la situación por rubros de actividad, el porcentaje de las empresas no eran principal fuente de ingresos del dueño y la actividad principal fuente de ingresos. En un extremo estaban las empresas de transporte de pasajeros y de carga, que para un 30 y 40 % de sus dueños no eran su principal fuente de ingresos, sino que lo era el empleo en dependencia. Este dato es indicador de actividades empresariales débiles. En el otro extremo estaban los talleres mecánicos y tornerías, alimentos, comercios de materiales para construcción, para los que la empresa configuraba la principal fuente de ingresos del dueño. Ello por sí solo no infiere una característica empresarial en estos sectores, sino un indicio que debe apoyarse en otras variables que se consideran más adelante.

En el caso de los molinos, un porcentaje importante de las respuestas refería a otra actividad como fuente de ingreso principal, pero ello debido a que algunos molinos pertenecen a grupos económicos o sociedades anónimas que manejan un grupo de negocios más amplio.

En los casos de negocios rurales (escritorios) y servicios de maquinaria, un 16 y 33 % respectivamente de las empresas urbanas no eran la principal fuente de ingresos, pero ello no reflejaba ausencia de carácter empresarial, sino que se asociaba a que los dueños poseían empresas agropecuarias como principal fuente de ingresos, y la empresa urbana formaba parte de un negocio global en torno a esa primera actividad en importancia. Esto también sucedía, en menor medida, en venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias y actividades veterinarias, en que un grupo de profesionales empresarios configuraban de ese modo su actividad general en torno al medio agrario.

Cuadro 45. *Empresas que no son fuente principal de ingreso y actividad que constituye fuente principal de ingresos, según rubros, en porcentajes*

Contesta que la empresa no es la principal fuente de ingresos		Principal actividad fuente de ingresos	
Negocios rurales	16,7	Actividad agro	100
Venta y almac. materias primas agropec.	16,7	Actividad agro	50
		Profesión	50
Actividades veterinarias	18,8	Profesión	67
		Actividad agro	33
Transporte de carga	32,9	Trabajo empleado	96
		Actividad agro	4
Servicios de maquinaria	33,3	Actividad agro	100
Comercio mayorista	7,1	Trabajo empleado	100
Comercio minorista	13,3	Trabajo empleado	45
		Otros	45
		Actividad agro	10
Hoteles, restaur., inmovil., esparcimiento	8,9	Profesión	100
Transporte de pasajeros	39,8	Trabajo empleado	100
Madera, cuero, talabartería	14,4	Profesión	50
		Otros	50
Molinos	20,0	Otros	100
Alimentos y bebidas	0,0		
Comercio materiales p/construcción	0,0		
Talleres mecánicos, trbj. en metal	0,0		

Otras actividades, como el comercio, mostraron entre 7 y 14 % de empresas que no constituían la principal generadora de ingresos y donde la actividad principal se asociaba al empleo en dependencia, con una lógica de supervivencia o autoempleo familiar. De todas formas, la porción que se configuraba como principal fuente de ingresos tampoco aseguraba un perfil empresarial, sino que la actividad podría ser la única fuente de ingresos e igualmente tener un carácter de supervivencia.

Otra variable que se consideró para determinar en qué medida el negocio tenía un carácter empresarial y no la sustitución de un ingreso salarial, fue el *lugar de funcionamiento físico de la empresa*, si era un local propio o en la vivienda del dueño. El cuadro 46 muestra los resultados por rubro de actividad.

Cuadro 46. *Empresas que funcionan en la vivienda, en porcentajes*

Transporte de pasajeros	91,7
Transporte de carga	63,3
Manufactura de alimentos y bebidas	48,6
Servicios de maquinaria	33,3
Comercio por menor	31,9
Actividades veterinarias	31,3
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	26,1
Madera, cuero, talabartería	23,7
Comercio materiales para construcción	23,0
Comercio por mayor	21,4
Talleres mecánicos, trabajo en metal	17,4
Venta y almac. materias primas agropecuarias	8,3
Molinos	0,0
Negocios rurales	0,0

El cruce de la información sobre los dos criterios antes mencionados —actividad principal fuente de ingresos del dueño y lugar físico de funcionamiento de la empresa— permitió distinguir en mejor forma las actividades de carácter empresarial de las de autoempleo familiar o generación sustituta de un salario.

El 38 % de las empresas funcionaban en la vivienda del dueño, lo que implicaba una alta probabilidad de tener escasa lógica empresarial. En todos los sectores estaba presente esta característica, salvo en molinos y negocios rurales. Los casos más notorios eran el transporte de pasajeros, el transporte de carga y la manufactura de alimentos (panaderías, fábricas de pasta, bebidas y otros alimentos). Pero el resto de los sectores tenían también porcentajes altos, entre 20 y 30 %, de empresas que funcionaban en viviendas.

5.2.3. Costos, endeudamiento y financiamiento

Para indagar en este aspecto se recogió información sobre costos, nivel de endeudamiento y formas de financiamiento de las empresas.

Se preguntó por los tres primeros costos en importancia para la empresa. En general, las respuestas se repitieron bastante, con lugares comunes como los impuestos, combustible o tarifas de servicios públicos, que refieren a estructuras de costo país, con poca incidencia desde lo local (véanse los cuadros B4, B5 y B6, en el anexo B). En la primera mención (el costo más importante) y en un nivel global, 42 % de las empresas contestaron que era la carga impositiva. Un 22 % mencionaron el gasto en combustible o transporte; un 7 % mencionaron la materia prima, insumos o mercadería para venta, en el caso de los comercios; y un 6 % la seguridad social. Otros costos como alquileres, mano de obra o mantenimiento fueron mencionados por 4 a 5 % de las empresas. Debe aclararse que esto no ilustra una estructura de costos, sino las respuestas de las empresas sobre el costo más relevante para su actividad.

En la mención sobre el segundo costo más importante, las tarifas de los servicios públicos representaban el 26 %, luego aparecían mencionados los impuestos, con 19 % (este valor se incluye en el 58 % de empresas que no lo mencionaron como el costo más relevante, por lo que un 61 % del total lo mencionaron entre los dos principales costos) y aproximadamente un 8 % de las empresas en cada caso mencionaron a las materias primas e insumos, salario y combustible. Otro 8 % no hicieron una segunda mención (no contestaron).

En tercer lugar de importancia, un 15 % respondieron que era el costo de materias primas, insumos o mercadería; un 12 %, servicios de mantenimiento; un 9 %, la carga impositiva, y otro 9 % contestaron que era el costo de la mano de obra (salarios).

Entre sectores de actividad, los resultados no se apartaban de lo global salvo en aspectos esperables y que no aportaban nada novedoso como, por ejemplo, que en el rubro de transporte la mención del combustible como costo relevante tenía un mayor peso.

Como comentario metodológico surge que sería conveniente preguntar a las empresas por la importancia de los costos con exclusión de la carga impositiva, para obtener resultados de mayor utilidad. Por otro lado, también parece existir un fenómeno —detectado en la fase de entrevistas— vinculado a que muchas empresas tienen conocimiento del peso de los impuestos, tarifas públicas y cargas sociales que pagan, pero poco manejo de su estructura de costos asociados a insumos y servicios que demandan. Si se evitara que las respuestas se concentraran en los lugares comunes como *impuestos, leyes sociales o tarifas públicas*, se lograría obtener más información sobre otros costos que no dependen de políticas o marcos generales nacionales (DGI, BPS, empresas públicas).

En cuanto al *nivel de endeudamiento*, un 77 % de las empresas manifestaron que no estaban endeudadas, un 14 % tenían un endeudamiento menor al 30 % del patrimonio, y algo menos del 2 % tenían un endeudamiento mayor al 70 % del patrimonio (véase cuadro B7, en anexo B). En general, ningún sector aparecía demasiado cargado de empresas con un alto endeudamiento y, en muchos casos, el endeudamiento refería a la propia operativa financiera del negocio. Los sectores de comercio por mayor, manufactura de alimentos y servicios de maquinaria presentaban algunas empresas con endeudamiento superior al 70 % de su patrimonio. El cuadro 47 muestra la situación en cada rubro.

Cuadro 47. *Menciones sobre nivel de endeudamiento, en porcentajes con relación al patrimonio de la empresa*

Rubro	No contesta	No está endeudado	Menos de 30%	Entre 30y50%	Entre 51y70%	Más de 70%
Molinos de arroz	0,0	40,0	40,0	20,0	0,0	0,0
Negocios rurales	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Venta y almac. materias primas agrop.	0,0	83,3	16,7	0,0	0,0	0,0
Actividades veterinarias	0,0	81,3	12,5	6,3	0,0	0,0
Transporte de carga	0,0	98,7	1,3	0,0	0,0	0,0
Servicios de maquinaria	33,3	33,3	0,0	0,0	0,0	33,3
Manufactura alimentos y bebidas	9,7	71,9	3,7	4,9	0,0	9,7
Comercio por mayor	0,0	42,9	35,7	7,1	0,0	14,3
Comercio por menor	1,3	67,4	23,3	1,5	5,7	0,7
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	0,0	92,0	8,0	0,0	0,0	0,0
Transporte de pasajeros	0,0	92,6	2,8	1,9	2,8	0,0
Comercio de materiales para la construcción	0,0	66,4	13,1	5,7	14,7	0,0
Talleres mecánicos, trabajo en metal	0,0	95,3	2,3	0,0	2,3	0,0
Madera, cuero, talabartería	0,0	85,6	7,2	7,2	0,0	0,0

Respecto a las *fuentes de financiamiento*, un 87 % de las empresas respondieron que recurrían a capital propio. Ello es consistente con que un 77 % de las empresas no estuvieran endeudadas en monto alguno. Esto, que puede verse como una economía local que posee recursos propios para invertir y que no tiene problemas de endeudamiento, también puede mostrar una economía en la que no hay acceso al crédito del sistema financiero, no hay mecanismos de crédito entre proveedores, empresas y clientes, y el funcionamiento de la empresa se basa en su propia posibilidad de generar excedente y reinvertirlo. De hecho, solo un 13 % de las empresas tenían como fuente de financiamiento a los bancos, un 9 % accedían a créditos de proveedores, un 5 % a créditos de clientes y un 2 % recurrían a préstamos familiares (véase cuadro B8, en el anexo B).

El análisis por rubro muestra que los molinos eran los que más utilizaban el sistema financiero. Además, en algunos casos la presencia de capital extranjero o (como en ARROZUR) la configuración de una sociedad de molinos, podría indicar que la utilización de capital propio correspondía a capital extranjero (del mismo grupo económico) o al aporte de molinos socios, con lo que esa fuente de financiamiento no referiría exactamente al resultado económico y a los recursos que la empresa obtenía por sí sola. También debe señalarse el caso de algún molino de porte pequeño cuya realidad difería de la que podía encontrarse en las grandes firmas.

Los negocios rurales (33 %), el comercio por mayor y menor (21 y 20 %) y las manufacturas de madera y cuero (14 %) formaban un segundo grupo de empresas en cuanto al uso del sistema financiero. En el resto, el uso de este instrumento era muy escaso.

Cuadro 48. *Menciones sobre fuentes de financiamiento (se consideran las cuatro principales en el total de empresas), en porcentajes*

Rubro	Fuente de financiamiento				
	Capital propio	Bancos	Crédito de proveedores	Crédito de clientes	Otras
Molinos de arroz	60,0	60,0	0,0	0,0	33,3
Negocios rurales	100,0	33,3	0,0	0,0	0,0
Venta y almac. materias primas agropecuarias	83,3	8,3	16,7	8,3	0,0
Actividades veterinarias	87,5	6,3	6,3	0,0	0,0
Transporte de carga	96,2	3,8	0,0	0,0	0,0
Servicios de maquinaria	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Manufactura alimentos y bebidas	76,9	0,0	23,1	0,0	0,0
Comercio por mayor	42,9	21,4	21,4	7,1	14,3
Comercio por menor	93,7	20,1	7,9	10,0	0,7
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	73,6	8,9	3,4	0,0	18,4
Transporte de pasajeros	95,4	4,6	0,0	0,0	0,0
Comercio materiales para la construcción	82,8	5,7	13,1	5,7	0,0
Talleres mecánicos, trabajo en metal	72,1	2,3	40,7	2,3	0,0
Madera, cuero, talabartería	78,3	14,4	0,0	14,4	14,4

El peso del capital propio era importante en todos los sectores, pero registraba la mayor importancia en transporte de pasajeros y carga, donde era prácticamente la única fuente que mencionaron las empresas. En el caso de los negocios rurales y servicios de maquinaria todas las empresas de estos sectores utilizaban capital propio (en este último caso era la única fuente de financiamiento mencionada).

En un contexto general de escaso trabajo con crédito de proveedores o clientes, estas formas de crédito eran más importantes para las empresas de los rubros de talleres mecánicos y tornerías (crédito de proveedores: 41 %), manufacturas de alimentos (crédito de proveedores: 23 %), comercio por mayor (crédito de proveedores: 21 %, crédito de clientes: 7 %), y venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias (17 y 8 % respectivamente).

En hoteles, restaurantes, inmobiliarias y esparcimiento, comercio por mayor y los rubros de madera, cuero y talabartería, el porcentaje de empresas que utilizaban otras fuentes se correspondía con préstamos familiares.

5.2.4. Acceso al sistema financiero privado

El crédito es un factor significativo de desarrollo. En las economías de mercado, las instituciones financieras juegan un rol de suma importancia en posibilitar la liquidez necesaria a las empresas para operar e invertir en negocios rentables. Así entonces, el acceso del sistema productivo local al sistema financiero se torna muy relevante, así como el análisis de las razones (si las hubiera) por las cuales no se accede.

Cuadro 49. *Empresas con dificultades importantes para acceder a crédito bancario, en porcentajes sobre el total*

Rubro de actividad	Encuentra dificultad
Transporte de pasajeros	48,1
Manufactura de alimentos y bebidas	47,5
Talleres mecánicos, trabajos en metal	46,5
Madera, cuero, talabartería	36,1
Transporte de carga	34,2
Servicios de maquinaria	33,3
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	29,6
Actividades veterinarias	25,0
Comercio de materiales para construcción	24,6
Comercio por mayor	21,4
Molinos de arroz	20,0
Negocios rurales	16,7
Venta y almac. materias primas agropecuarias	16,7
Comercio por menor	7,1
Total	23,3

En promedio, un 23 % de las empresas manifestaron dificultades para acceder al crédito bancario. El porcentaje era bastante superior en los rubros de transporte de pasajeros, manufactura de alimentos, talleres y tornerías, y manufacturas de madera y cuero. Los sectores con menor porcentaje de empresas con este problema eran: comercio por menor (tal vez por los montos que se solicitan, en general pequeños), venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias, negocios rurales y molinos de arroz (solo mencionaron este problema los molinos pequeños).

Para conocer las causas de la dificultad de acceso al crédito bancario, se preguntó a las empresas. Los intereses aparecían como el principal motivo, mencionado por el 32 % de las empresas con dificultades (en particular, por el 73 % en el sector de transporte de pasajeros). En segundo lugar, la falta de aval o garantía (22 %) y

Cuadro 50. *Empresas con dificultad para tomar crédito bancario, por tipo de dificultad, en porcentajes sobre el total de menciones de cada tipo de dificultad*

Rubro de actividad	Falta de aval/garantía	Intereses	Plazos de pago	Falta información sobre créditos	No supera evaluaciones técnicas/económicas	Ha tenido o tiene problemas de alto endeudamiento	Dificultades en planteo formal de solicitudes	Porcentaje que encuentra dificultades en el total de empresas
Transporte de pasajeros	9,0	73,1	0,0	9,0	4,5	0,0	4,5	48,1
Manufactura de alimentos y bebidas	30,1	17,9	7,5	7,5	18,9	11,4	6,7	47,5
Talleres mecánicos, trabajo en metal	4,3	31,2	21,5	9,7	21,5	0,0	11,8	46,5
Madera, cuero, talabartería	11,1	33,3	11,1	22,2	11,1	0,0	11,1	36,1
Transporte de carga	31,7	34,2	32,9	0,0	0,0	1,3	0,0	34,2
Servicios de maquinaria	33,3	0,0	0,0	0,0	33,3	33,3	0,0	33,3
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	8,3	18,6	18,6	0,0	0,0	54,5	0,0	29,6
Actividades veterinarias	10,0	10,0	10,0	30,0	10,0	10,0	20,0	25,0
Comercio materiales para la construcción	31,8	15,9	0,0	0,0	15,9	36,3	0,0	24,6
Comercio por mayor	37,5	25,0	12,5	12,5	0,0	0,0	12,5	21,4
Molinos de arroz	33,3	33,3	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0
Negocios rurales	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	0,0	16,7
Venta y almac. materias primas agropecuarias	33,3	33,3	16,7	0,0	16,7	0,0	0,0	16,7
Comercio por menor	26,1	32,9	32,9	0,0	8,2	0,0	0,0	7,1
Total	22,5	32,4	18,7	6,3	8,6	6,4	5,2	23,3

luego, los plazos de pago (19 %). La falta de información, dificultades para plantear formalmente la solicitud y la no superación de las evaluaciones técnicas exigidas, en conjunto representaban 20 % de las empresas con dificultades. Estos son aspectos sobre los cuales hay oportunidad para trabajar localmente en capacitación, información y servicios a las empresas demandantes de crédito. Por último, un 6 % de las empresas manifestaron la dificultad en antecedentes de alto endeudamiento o un problema actual de deuda.

5.2.5. Empleo permanente

Para el análisis del empleo permanente se consideraron las siguientes variables: participación del sector en el empleo total, tamaño de las empresas en cada sector según tramos de empleo, participación del empleo femenino, calificación del empleo, disponibilidad en el mercado local de trabajadores de las respectivas calificaciones para cada sector de actividad.

El universo de empresas analizado refería al conglomerado urbano capital de Treinta y Tres y sus alrededores (ejido y Villa Sara), excepto en el rubro molinos, cuya importancia en la economía departamental y de la capital llevó a considerar también a los molinos ubicados fuera del conglomerado urbano capital. Por tanto, se presentan dos estimaciones de empleo directo por rubro de actividad, una que consideró a todos los molinos del departamento (incluido CASARONE, en José Pedro Varela, en el límite con Lavalleja), y otra ajustada solamente a los molinos del conglomerado urbano capital. Esta opción se tomó para dar una idea más cabal de la importancia relativa de este rubro (*la principal industria* del departamento) y su relación con el resto de sectores.

La estimación refería únicamente al empleo generado en el sector privado y no consideraba una fuente de trabajo muy importante: el sector público. Al respecto, con datos de las encuestas del INE, se puede estimar que en todo el departamento de Treinta y Tres el empleo público ocupaba unas 3 400 personas y, según la Oficina Nacional de Servicio Civil, al 31 de diciembre de 2003 la Intendencia Municipal de Treinta y Tres tenía un total de 996 funcionarios. Para tener una idea del peso que esto implicaba, según la encuesta que se realizó en el marco de la presente investigación, el empleo en el comercio minorista (principal sector empleador privado) en el conglomerado urbano de Treinta y Tres era de 1 144 puestos.

Cuadro 51. *Puestos de trabajo permanente (empleo privado en el conglomerado urbano de la capital), en porcentajes*

Rubro de actividad	Participación en el empleo*	Participación en el empleo incluido todo el sector molinos del departamento**
Comercio por menor	43,0	40,4
Molinos de arroz	8,6	14,2
Manufactura de alimentos y bebidas	7,8	7,3
Comercio por mayor	7,1	6,7
Talleres mecánicos, trabajo en metal	6,1	5,7
Hoteles, restaurantes, inmuebles, esparcimiento	6,1	5,7
Transporte de pasajeros	4,2	4,0
Transporte de carga	4,0	3,8
Comercio de materiales para la construcción	3,4	3,2
Negocios rurales	3,2	3,0
Madera, cuero, talabartería	2,1	2,0
Venta y almac. materias primas agropecuarias	2,1	2,0
Actividades veterinarias	1,6	1,5
Servicios de maquinaria	0,7	0,6
Total	100 %	100 %

* Aquí el sector molinos solo comprende los ubicados en la capital de Treinta y Tres, Villa Sara y Ejido (ARROZUR y PROCIPA).

** El sector molinos incluye toda la actividad en el departamento excepto ARROZAL 33 (que no accedió a ser encuestada). Si se incluye a esta firma, el valor sería de aproximadamente 16 %.

El sector privado más importante en la *generación de empleo* era el comercio por menor, con algo más del 40 % del empleo total privado. Los molinos localizados en el conglomerado urbano capital captaban el 9 % del empleo privado de dicha zona. Si se considera a todo el sector de molinos del departamento en relación con el empleo generado en el conglomerado urbano capital, este representaba algo más de un 14 % de ese valor. Los sectores de manufactura de alimentos, comercio por mayor, talleres mecánicos y tornerías, restaurantes y esparcimiento, y transporte de pasajeros y carga generaban, según el caso, entre 4 y 8 % del empleo total.

Si se analiza el *tamaño de las empresas* según tramos de empleo, se encuentra que el 70 % de estas empleaban de 1 a 4 empleados, un 17 % de 5 a 9, un 11 % de 10 a 19, un escaso 1,4 % empleaba de 20 a 39 personas y solamente 0,7 % empleaba a más de 40 trabajadores. Las empresas más grandes estaban en el sector de molinos (más de 40 empleados) y, en menor medida, establecimientos comerciales y manufactura de alimentos (entre 20 y 39 empleados).²⁹

Cuadro 52. *Empresas en cada sector y total por tramos de personas empleadas, en porcentajes*

Rubro de actividad	Tramos de empleo (personas)				
	1 a 4	5 a 9	10 a 19	20 a 39	40 y más
Molinos de arroz*	0,0	0,0	22,2	0,0	77,8
Comercio por menor	64,7	19,5	13,8	2,0	0,0
Manufactura alimentos y bebidas	59,1	13,6	13,6	13,6	0,0
Hoteles, restaurantes, inmuebles, esparcimiento	59,6	10,6	29,8	0,0	0,0
Comercio por mayor	50,0	28,6	21,4	0,0	0,0
Transporte de pasajeros	94,3	0,0	5,7	0,0	0,0
Negocios rurales	64,3	17,9	17,9	0,0	0,0
Transporte de carga	97,7	0,0	2,3	0,0	0,0
Comercio materiales para la construcción	50,0	43,3	6,7	0,0	0,0
Venta y almac. materias primas agropecuarias	84,6	7,7	7,7	0,0	0,0
Madera, cuero, talabartería	79,3	13,8	6,9	0,0	0,0
Talleres mecánicos, trabajo en metal	52,9	44,3	2,9	0,0	0,0
Servicios de maquinaria	60,0	0,0	40,0	0,0	0,0
Actividades veterinarias	87,1	12,9	0,0	0,0	0,0
Total	70,0	16,6	11,2	1,4	0,7

* Incluye la actividad de molinos en todo el departamento (excepto ARROZAL 33).

La *calificación del empleo* consideró tres dimensiones: el empleo *sin calificación*, que supone actividades que se pueden realizar sin especialización alguna; el empleo *con especialización*, es decir, con una cierta capacitación o habilidad específica para realizar su tarea (en este caso, si el empleado es reemplazado, no cualquier persona puede ocupar su lugar de forma inmediata, si carece del mismo nivel de especialización); y finalmente el *personal técnico-profesional*, aquel que tiene una

²⁹ El 65 % de los establecimientos de comercio por menor empleaba entre uno y cuatro trabajadores.

especialización y habilidades adquiridas por medio de estudios y capacitación formal de nivel técnico y terciario.

Cuadro 53. *Calificación del empleo según rubros de actividad, en porcentajes*

Rubros de actividad (orden según importancia relativa en la generación total de empleo)	Calificación de empleo			Total de personas ocupadas en forma permanente	Importancia relativa en generación de empleo
	Sin especialización	Con especialización	Técnico-profesional		
Comercio por menor	16,3	81,9	1,8	100,0	1
Molinos de arroz	27,0	65,7	7,3	100,0	2
Manufactura de alimentos y bebidas	51,7	40,1	8,2	100,0	3
Comercio por mayor	31,2	62,3	6,5	100,0	4
Talleres mecánicos, trabajo en metal	37,6	43,3	19,1	100,0	5
Hoteles, restaurantes, inmuebles, esparcimiento	65,5	33,0	1,5	100,0	6
Transporte de pasajeros	60,6	38,0	1,4	100,0	7
Transporte de carga	53,0	46,0	1,0	100,0	8
Comercio material para la construcción	50,6	36,9	12,5	100,0	9
Negocios rurales	6,7	53,3	40,0	100,0	10
Madera, cuero, talabartería	75,1	5,4	19,5	100,0	11
Venta y almac. materias primas agropecuarias	58,5	34,1	7,3	100,0	12
Actividades veterinarias	31,4	22,9	45,7	100,0	13
Servicios de maquinaria	0,0	83,3	16,7	100,0	14
Total	31,5	61,5	7,0	100,0	

El empleo sin especialización (el menos calificado) representaba el 31,5 % del total. El 61,5 % correspondía a empleo con especialización y el 7 % a personal técnico o profesional.

Los trabajadores con menor calificación eran más importantes en el empleo total (entre 50 % y 75 %) en los sectores de manufactura de madera y cuero, hoteles, restaurantes y esparcimiento, transporte de pasajeros, venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias, transporte de carga, manufacturas de alimentos y comercio de materiales para construcción.

Por otro lado, el empleo con especialización representaba mayores porcentajes del empleo total (entre 50 % y 84 %) en los rubros de servicios de maquinaria, comercio por menor, molinos, comercio por mayor y negocios rurales.

Los rubros de actividad con mayor porcentaje de personal técnico-profesional en el total (entre 19 % y 46 %) eran las actividades veterinarias, negocios rurales, talleres mecánicos y tornerías, manufacturas de cuero y de madera.

Cuadro 54. *Empleo femenino en el total y por tipo de calificación según rubro de actividad, en porcentajes*

Rubros de actividad	Empleo femenino				
	Empleo femenino s/ especializ.	Con especialización	Técnico o profesional	Total mujeres empleadas en forma permanente	Porcentaje de mujeres en empleo permanente
Hoteles, restaurantes, inmuebles, esparcimiento	73,5	26,5	0,0	100,0	62,0
Comercio por menor	11,7	88,3	0,0	100,0	52,2
Actividades veterinarias	28,6	28,6	42,9	100,0	40,0
Manufactura alimentos y bebidas	69,5	13,4	17,1	100,0	37,5
Venta y almac. materias primas agropecuarias	50,0	50,0	0,0	100,0	19,5
Comercio material para la construcción	68,0	32,0	0,0	100,0	18,6
Comercio por mayor	15,4	76,9	7,7	100,0	16,9
Molinos de arroz	8,8	80,7	10,5	100,0	14,4
Transporte de pasajeros	80,0	10,0	10,0	100,0	13,6
Talleres mecánicos, trabajo en metal	56,4	28,2	15,4	100,0	12,2
Negocios rurales	33,3	33,3	33,3	100,0	10,0
Servicios de maquinaria	0,0	100,0	0,0	100,0	5,6
Madera, cuero, talabart.	100,0	0,0	0,0	100,0	5,4
Transporte de carga	0,0	100,0	0,0	100,0	1,9
Total	27,0	69,2	3,8	100,0	33,8

El *empleo femenino* representaba un 34 % del empleo total. Los sectores que empleaban más mujeres eran los de hoteles, restaurantes y esparcimiento (62 %), comercio por menor (52 %), actividades veterinarias (40 %), manufactura de alimentos y bebidas (37 %) y venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias (19 %).

La calificación del empleo femenino presentaba, al igual que el empleo total, una concentración en el empleo con especialización (69 % del total de mujeres empleadas), valor superior al que se registraba para el total del empleo (61 %). En segundo lugar aparecía el empleo sin especialización (27 y 31 % respectivamente). Finalmente, el empleo técnico-profesional representaba menos del 4 % del total de mujeres empleadas, mientras que en el empleo total llegaba al 7 %.

Los porcentajes más altos de empleo femenino sin especialización se encontraban en restaurantes, hoteles y esparcimiento (73 %), a la vez el sector que mayor porcentaje de mujeres ocupaba en su personal (62 %). El sector de manufacturas de alimentos, también importante como empleador de mujeres, presentaba una alta concentración del empleo femenino en la categoría sin especialización (69 %). Sucedió algo similar en venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias y comercio de materiales para construcción, aunque empleaban un menor porcentaje de mujeres en su plantilla que los anteriores sectores (aproximadamente 19 %). Por otra parte, sectores como transporte de pasajeros y talleres mecánicos y tornerías también empleaban mayormente mujeres con baja calificación pero eran sectores de bajo nivel de empleo femenino en relación con los anteriores.

El empleo femenino con especialización tenía un mayor peso en el sector de comercio por menor (88 %), que era además el segundo sector empleador de mujeres (52 %). También había un porcentaje alto del empleo especializado en el total femenino en molinos de arroz, comercio por mayor y venta y almacenamiento de materias primas, aunque en menor porcentaje de empleo femenino sobre el total que en el caso de comercio por menor (14 %, 17 % y 19 %). En los sectores de servicios de maquinaria y transporte de carga, el empleo femenino era en su totalidad técnico o profesional, pero con muy pocas personas en relación con el total.

Los sectores de actividad con mayor porcentaje de mujeres técnicas o profesionales en el total de mujeres empleadas eran las actividades veterinarias y manufacturas de alimentos, donde además el empleo femenino era un porcentaje muy importante del total de la plantilla. También predominaba este tipo de calificación en negocios rurales y talleres mecánicos y tornerías, pero en estos casos el empleo femenino era bajo (10 % y 12 %).

En resumen puede decirse que los sectores que más mujeres empleaban en su personal –restaurantes, hoteles y esparcimiento, y manufacturas de alimentos y bebidas– ocupaban mujeres sin especialización; el comercio por menor empleaba mujeres con especialización y el sector de actividades veterinarias empleaba un porcentaje importante de técnicos y profesionales mujeres.

Otra variable que se intentó recoger fue la *disponibilidad de calificaciones en el mercado local* de trabajadores.

Cuadro 55. *Dificultades para encontrar trabajadores según rubro de actividad y tipo de calificación, en porcentajes de empresas de cada sector con dificultades para conseguir personal según calificación requerida*

Rubros de actividad	Personal sin especialización		Personal con especialización		Personal técnico-profesional	
	No contesta o no ha buscado	Encuentra dificultad	No contesta o no ha buscado	Encuentra dificultad	No contesta o no ha buscado	Encuentra dificultad
Molinos de arroz	0,0	20,0	0,0	60,0	0,0	60,0
Negocios rurales	16,7	0,0	0,0	33,3	16,7	16,7
Venta y almac. materias primas agropecuarias	8,3	8,3	16,7	0,0	16,7	0,0
Actividades veterinarias	18,8	25,0	18,8	37,5	18,8	31,3
Transporte de carga	31,7	2,5	32,9	1,3	32,9	1,3
Servicios de maquinaria	33,3	33,3	0,0	66,7	0,0	66,7
Manufactura alimentos y bebidas	0,0	43,8	0,0	39,0	19,4	24,4
Comercio por mayor	7,1	0,0	14,3	28,6	21,4	35,7
Comercio por menor	21,5	11,3	22,2	36,6	22,9	52,0
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	18,4	30,7	40,2	36,8	43,7	17,2
Transporte de pasajeros	41,7	4,6	42,6	14,8	47,2	7,4
Comercio materiales para la construcción	0,0	37,7	0,0	45,1	0,0	30,3
Talleres mecánicos, trabajos en metal	15,1	36,0	7,0	51,2	19,8	27,9
Madera, cuero, talabartería	0,0	28,9	7,2	54,6	0,0	69,1
Total	20,3	14,6	21,5	30,9	24,7	33,0

El 15 % de las empresas tenían dificultades para conseguir personal sin especialización. Al respecto, los sectores que más dificultades encontraban eran los de manufactura de alimentos y bebidas, comercio de materiales para construcción y talleres mecánicos y tornerías. En el nivel general, las dificultades para encontrar personal con especialización eran mayores en las empresas de servicios de maquinaria y molinos de arroz, pero también encontraban dificultades más de la mitad de las empresas de manufactura de madera y cuero, talleres y tornerías. Muchos otros sectores mostraban estas dificultades, por lo menos en un porcentaje de entre el 30 % y 50 %. En promedio, el 31 % de las empresas tenían dificultad para encontrar personal con especialización.

Por su parte, los sectores con mayores dificultades para conseguir personal técnico-profesional eran los de manufactura de madera y cuero, servicios de maquinaria, molinos de arroz y comercio por menor, y en el nivel general, un 33 % de las empresas sufrían este problema.

5.2.6. Empleo temporal o zafral

Para aproximar indicadores de empleo zafral se recogió información sobre el porcentaje de empresas que contrataron personal zafral y el porcentaje que en cada sector representaba el trabajo zafral con relación al empleo permanente (se preguntó por puestos de trabajo temporal o zafral generados en el último año). El cuadro 56 muestra los resultados para cada sector.

Cuadro 56. *Empresas que contratan personal zafral, importancia del empleo zafral con relación al permanente, en porcentajes*

Rubro de actividad (ordenado por mayor importancia del empleo zafral con relación al permanente)	Empresas que contrataron personal temporal en los últimos dos años	Relación entre puestos de empleo zafral y permanente	Ranking por peso relativo en el empleo permanente
Servicios de maquinaria	33,3	666,7	14
Negocios rurales	66,7	233,3	10
Venta y almac. materias primas agropecuarias	50,0	46,3	12
Comercio materiales para la construcción	39,3	38,1	9
Molinos de arroz	80,0	32,6	2
Hoteles, restaurantes, inmuebles, esparcimiento	31,6	27,1	6
Transporte de carga	32,9	27,0	8
Madera, cuero, talabartería	36,1	25,9	11
Actividades veterinarias	25,0	17,1	13
Comercio por mayor	35,7	11,7	4
Comercio por menor	20,0	9,9	1
Talleres mecánicos, trabajo en metal	33,7	9,1	5
Transporte de pasajeros	8,3	8,1	7
Manufactura alimentos y bebidas	18,4	2,4	3
Total	26,8	27,3	

Los sectores de actividad donde el empleo zafral era proporcionalmente más importante—servicios de maquinaria, negocios rurales, venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias y comercio de materiales para construcción, en su mayoría vinculados a la actividad agropecuaria—, tenían además bajo peso en la generación de empleo permanente.

Los sectores con mayor peso en la generación de empleo permanente, en general, no eran los de mayor importancia en el empleo zafral (tanto en porcentaje de empresas que contratan personal zafral como en importancia del empleo zafral en relación con el permanente). Sin embargo, en el sector molinos –segundo en importancia de generación de empleo permanente– era importante también el empleo zafral, que representaba un 33 % del empleo permanente.

5.2.7. Modalidad de compra a proveedores y canales de comercialización

Se relevó información sobre la modalidad de compras a proveedores y canales de comercialización en cada rubro de actividad.

Cuadro 57. Modalidad de compra a proveedores según rubro de actividad, en porcentajes

Rubro	Tipo de proveedor / Modalidad de compras					No contesta a ninguna opción
	Mayorista y distribuidor	Compra directo a industria y fábricas	Compra directo a establec. rurales	Comercio minorista	Otros	
Molinos de arroz	80,0	40,0	60,0	0,0	0,0	0,0
Negocios rurales	16,7	0,0	83,3	0,0	0,0	0,0
Venta y almacenes mat. primas agro	41,7	58,3	58,3	8,3	0,0	0,0
Actividades veterinarias	68,8	50,0	0,0	6,3	0,0	0,0
Transporte de carga	65,8	32,9	n/c*	35,4	0,0	0,0
Servicios de maquinaria	66,7	33,3	n/c	66,7	0,0	33,3
Manufactura alimentos y bebidas	90,3	48,8	3,7	8,6	0,0	0,0
Comercio por mayor	64,3	71,4	0,0	7,1	0,0	0,0
Comercio por menor	75,5	28,6	15,8	2,1	10,0	6,0
Hoteles, restaurantes, inmob., esparcimiento	69,0	3,4	27,3	67,2	12,6	4,6
Transporte de pasajeros	50,9	47,2	n/c	7,4	0,0	44,4
Comercio material para la construcción	77,9	68,0	n/c	5,7	0,0	7,4
Talleres mecánicos, trabajo en metal	48,8	7,0	n/c	38,4	10,5	0,0
Madera, cuero, talabartería	61,9	33,0	21,7	30,9	0,0	0,0
Total	66,8	33,5	17,4	14,6	5,6	7,0

* n/c: no corresponde

Respecto a la *modalidad de compra a proveedores*, del total de empresas un 66,8 % tenía mayoristas y distribuidores, un 33,5 % compraba directamente a industrias, un 17,4 % compraba a productores o establecimientos rurales, un 14,6 % compraba a comercios minoristas, un 5,6 % tenía otro tipo de proveedores y un 7 % no contestó. Cada empresa puede tener más de un tipo de proveedor, por lo cual los totales del cuadro no suman 100.

En la mayoría de los rubros de actividad el tipo de proveedor predominante eran los mayoristas y distribuidores.

Las compras directas a la industria era una modalidad difundida en más del 45 % de las empresas de comercio por mayor, materiales de construcción, ventas y almacenamiento de materias primas agropecuarias, actividades veterinarias, manufacturas de alimentos y transporte de pasajeros.

Los molinos, negocios rurales y venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias tenían como proveedores importantes a los productores y establecimientos rurales. En el caso de los molinos, si bien la materia prima básica es el arroz que se produce en establecimientos arroceros, no todas las empresas del rubro mencionaron este tipo de proveedor. Una parte de los molinos tiene cultivos propios de donde se abastece, algunos compran también a otros molinos y en el caso del molino ARROZUR se trata de una sociedad de molinos donde el arroz es aportado por los molinos socios.

También otros sectores, aunque en menor medida, como el comercio por menor, restaurantes y hoteles, y las manufacturas de madera y cuero, manifestaron que compraban directamente a establecimientos rurales. En algunos rubros, como restaurantes y hoteles, los comercios minoristas también proveían a gran parte de las empresas.³⁰

Respecto al los *canales de comercialización*, un 91,1 % del total de empresas vendía directo al público, un 23,7 % vendía a empresas e industrias, 20,4 % directamente a explotaciones rurales, 20,1 % a dependencias públicas, 19,5 % a comercios minoristas, 9,2 % a comercios mayoristas y 1,1 % exportaba (cada empresa puede tener más de un tipo de cliente, lo que explica que la suma no sea 100). Las empresas exportadoras eran molinos y algunos escritorios rurales.

30 La categoría «otros proveedores» del cuadro 57, en el rubro de comercios minoristas y talleres y tonerías corresponde a respuestas que refieren a importadores, pero que correspondería a la categoría «mayoristas y distribuidores», ya que esta no distinguía entre importadores y quienes distribuyen mercadería de origen nacional. De todas formas, se dejaron las menciones en forma separada, tal como fueron declaradas. En otros rubros de actividad, las respuestas de «otros proveedores» refieren a respuestas de «particulares» (por ejemplo, el caso de inmobiliarias). En transporte de pasajeros y de carga, en el caso de unipersonales (taxistas, vehículos contratados, fleteros y camioneros), se obtuvieron algunas respuestas sobre establecimientos rurales como proveedores, pero refieren a la confusión del consumo personal con el de la empresa, en empresas muy pequeñas y muy asociadas a la economía propia del hogar.

Cuadro 58. *Canales de comercialización, según rubro de actividad, en porcentajes*

Rubro	Tipo de cliente / Canales de comercialización						
	Vende directo al público	Vende directo a empresas o industrias	Vende directo a expl. rurales	Vende al Estado	Vende a comercio minorista	Vende a mayorista	Exporta directam.
Molinos de arroz	n/c	40,0	n/c	20,0	20,0	40,0	80,0
Negocios rurales	50,0	83,3	66,7	0,0	No.	0,0	16,7
Venta y almac. materias primas agropecuarias	58,3	50,0	41,7	25,0	25,0	16,7	0,0
Actividades veterinarias	100,0	56,3	75,0	25,0	25,0	0,0	0,0
Transporte de carga	100,0	65,8	36,7	32,9	34,2	36,7	0,0
Servicios de maquinaria	33,3	33,3	66,7	33,3	0,0	0,0	0,0
Manufactura alimentos y bebidas	91,4	0,0	0,0	18,4	33,0	12,3	0,0
Comercio por mayor	14,3	42,9	35,7	50,0	100,0	35,7	n/c
Comercio por menor	100,0	4,6	3,8	7,5	10,7	n/c	n/c
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	100,0	4,6	0,0	0,0	4,6	4,6	n/c
Transporte de pasajeros	100,0	2,8	5,6	10,2	2,8	2,8	n/c
Comercio materiales para la construcción	100,0	62,3	28,7	62,3	7,4	7,4	n/c
Talleres mecánicos, trabajo en metal	97,7	25,6	51,2	51,2	10,5	0,0	n/c
Madera, cuero, talabart.	100,0	28,9	52,6	36,1	21,7	14,4	0,0
Total	91,1	23,7	20,4	20,1	19,5	9,2	1,1
* n/c: no corresponde							

El análisis de tipo de *canal de comercialización* por rubro de actividad (el porcentaje de empresas en cada rubro con cada tipo de cliente) muestra que la venta directa al público estaba presente entre el 90 y 100 % de las empresas de actividades veterinarias, transporte de carga, comercio por menor, hoteles y restaurantes, inmobiliarias y esparcimiento, transporte de pasajeros, comercio de materiales para construcción y manufactura de cuero y madera.

Por otro lado, la venta directa a industrias o empresas estaba presente en más del 40 % de las empresas de los rubros de negocios rurales, transporte de carga, materiales para construcción, actividades veterinarias, venta y almacenamiento de materias primas agrícolas, comercio por mayor y molinos. En este último rubro, dentro de las menciones de venta a empresas o industrias se encuentran los molinos pequeños que venden a otros molinos y el caso de ARROZUR (que procesa para los molinos accionistas).

Los sectores de actividad con más empresas que tenían como clientes a establecimientos rurales eran: actividades veterinarias, negocios rurales, servicios de maquinaria y, en menor medida, venta y almacenamiento de materias primas agrícolas, transporte de carga y comercio por mayor.

El sector público como cliente aparecía en algún porcentaje de empresas en casi todos los sectores, especialmente en materiales para construcción, talleres mecánicos y tornerías y comercio por mayor. En muchos otros rubros, el sector público era un cliente para al menos un cuarto de las empresas del sector. Esto muestra que la Intendencia y otras dependencias públicas son agentes económicos relevantes, no solo en empleo directo, sino en generación de demandas que sostienen actividad empresarial local en una economía de escaso dinamismo económico del sector privado con relación al promedio del país.

La venta a comercios minoristas era una característica esperable del 100 % de los comercio por mayor, y también en 20 % o más de las empresas de transporte de carga, manufacturas de alimentos, actividades veterinarias y venta de materias primas agrícolas, manufacturas de madera y cuero y algún molino pequeño.

La venta a mayoristas estaba presente entre 30 y 40 % de las empresas del propio sector de comercio mayorista, molinos y transporte de carga. En menor medida aparecía esta modalidad de venta en venta y almacenamiento de materias primas agrícolas, manufacturas de cuero y madera y manufacturas de alimentos.

El 80 % de los molinos exportaban directamente; el restante 20 % correspondía, por un lado, a molinos pequeños que no exportaban directamente sino que vendían a otros molinos y a ARROZUR, sociedad de molinos que procesa arroz para sus socios (que son los que exportan). También un 17 % de las empresas de negocios rurales realizaba en forma directa actividad de exportación.

5.2.8. Localización geográfica de proveedores

La información recogida sobre *localización geográfica de proveedores* distingue entre proveedores locales (pertenecientes al departamento) y externos. A las empresas se les solicitó que hicieran hasta cinco menciones de localización geográfica de proveedores, en orden decreciente de importancia y en forma espontánea (sin presentar opciones preestablecidas). La mayoría de las empresas hicieron solo una y, en algunos casos, hasta dos menciones. Solo en algún caso fue relevante la tercera mención. También se analizó el grado de satisfacción de las empresas con los proveedores locales y externos.

La primera mención en importancia sobre localización de proveedores mostraba que el 41 % de las empresas tenían sus proveedores más importantes en Treinta y Tres capital, y el 34 %, en Montevideo. Otras localizaciones fueron las ciudades de José Pedro Varela y Pando (4 %) y los departamentos de Rocha y Salto (3 %). Un 4 % no contestó. En la segunda mención en importancia, un 17 % declaró Montevideo, localidades de Canelones (5 %), la capital Treinta y Tres (algo menos de 4 %), y luego otros departamentos como Tacuarembó, San José y Colonia. Un 37 % no hizo una segunda mención sobre localización de proveedores. Así entonces, destaca la importancia de la capital departamental y de Montevideo como proveedores de las empresas del conglomerado urbano capital de Treinta y Tres, y la muy escasa relación con otras localidades del departamento. En el anexo se pueden ver los cuadros generales y por rubro de actividad, con primera, segunda y tercera mención (cuadro B11 en adelante).

En cuanto a los resultados por rubro de actividad, los molinos de arroz, principal industria del departamento, mencionaron en primer lugar de importancia de localización de proveedores a Montevideo (60 %), un 20 % a Brasil y un 20 % a la capital Treinta y Tres. En la segunda mención, un 20 % indicaron a la capital Treinta y Tres y otro 20 % a José Pedro Varela, mientras que un 60 % no contestaron. En la tercera mención, un 20 % declaró Vergara, otro 20 % el departamento de Rocha y el 60 % restante no hicieron menciones.

El rubro de negocios rurales presentaba una importancia mayor de los proveedores locales, destacándose la capital y el medio rural del departamento. En la primera mención, un 50 % de los proveedores eran de la capital Treinta y Tres, un 33 % del medio rural del departamento y un 17 % de localizaciones en otros departamentos. Un 67 % hizo una segunda mención; las localizaciones mencionadas por estas empresas fueron, con igual peso, el medio rural del departamento, José Pedro Varela, departamentos limítrofes y el departamento de Colonia. Solo un 33 % hicieron una tercera mención, la que correspondía con peso similar al medio rural del departamento y a Cerro Largo.

La venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias se mostró como un rubro de actividad importe para los proveedores locales, sobre todo del medio rural del departamento, y también se mencionaron proveedores importantes en Canelones y los departamentos limítrofes. En la primera mención, un 33 % refirieron al medio rural del departamento, un 25 % al departamento de Canelones, un 17 % a la capital Treinta y Tres, otro 17 % a Montevideo y 8 % a otros departamentos. Un 42 % no hicieron segunda mención y un 50 % no hicieron una tercera. Entre las menciones realizadas tenían peso similar los departamentos limítrofes (Cerro Largo, Florida, Lavalleja y Rocha) y, en menor medida, Pando, Montevideo y la capital departamental.

Las actividades veterinarias referían como proveedores principales a empresas localizadas en Montevideo. La primera mención en localización de proveedores mostró que un 75 % se abastecía en Montevideo y un 13 % en la capital Treinta y

Tres (el resto no contestó). La mayoría de las empresas no hicieron segunda mención (88 %) y ninguna empresa realizó una tercera mención.

El transporte de carga, en la primera mención de importancia de localización de proveedores, declaró que se abastecía de la capital departamental en un 35 % de los casos, de José Pedro Varela un 32 %, de Pando un 32 %, y un 1 % de Montevideo. Por lo tanto, se trata del sector donde Montevideo pesó menos como proveedor, había demanda local en la capital de Treinta y Tres y aparecían con peso importante las ciudades de José Pedro Varela (que se puede considerar dentro del ámbito regional cercano) y Pando (posiblemente como centro de abastecimiento alternativo a Montevideo). Solo un 2,5 % hicieron segunda mención (Montevideo) y ninguna empresa hizo una tercera mención.

El rubro servicios de maquinaria se abastecía mayormente de proveedores de la capital de Treinta y Tres y en segundo lugar de proveedores de todo el país. Este rubro estaba compuesto de un universo de tres empresas, por lo que no es relevante manejar los porcentajes. Otras menciones referían a proveedores de Montevideo, Melo y Rocha.

Las empresas de manufactura de alimentos y bebidas manifestaron que la mayoría de sus proveedores estaban en la capital departamental. La primera mención mostró un 72 % de empresas que se abastecían en la capital Treinta y Tres, 23 % en Montevideo y 5 % en San José. Un 58 % de las empresas no hicieron una segunda mención, un 19 % mencionaron a Montevideo, 15 % a San José, y un 4 % a Salto y Colonia. No hubo terceras menciones.

El comercio por mayor se abastecía en su gran mayoría desde Montevideo y los proveedores locales casi no tenían peso. En la primera mención, un 86 % indicó que se abastecía de Montevideo, un 7 % de la capital departamental y otro 7 % de Colonia. En la segunda mención, un 43 % no contestaron, y aparecieron cada uno con 14 %, Colonia y San José, y otras localidades con 7 % cada una: Vergara, Pando, Montevideo y la capital de Treinta y Tres. No hubo prácticamente terceras menciones.

El comercio por menor se abastecía desde Montevideo y la propia capital departamental. La primera mención confería un 41 % a Montevideo, 38 % a la capital departamental y 7 %, en cada caso, para Rocha y Salto; algo menos de 7 % no contestaron. Un 57 % no hicieron segunda mención, 23 % declararon Montevideo y el resto se repartió entre diferentes localizaciones. Solo 14 % de las empresas realizaron una tercera mención.

El rubro de restaurantes, hoteles y esparcimiento se abastecía principalmente de la capital departamental y en segundo lugar de Montevideo. La primera mención correspondió en un 84 % a la localidad de Treinta y Tres y un 11 % a Montevideo; un 5 % no contestaron. Fueron escasas las empresas que hicieron una segunda y tercera mención.

El transporte de pasajeros es un sector que declaró abastecerse en la capital departamental y en segundo lugar en Montevideo. Algunas empresas también mencionaron, en un tercer escalón de importancia, a la ciudad de Maldonado. La primera mención en importancia reflejó que un 93 % tenían sus principales proveedores en la capital de Treinta y Tres; el otro 7 % se repartió entre Montevideo y el resto del país. La segunda mención mostró que un 45 % de las empresas tenían proveedores en Montevideo (el restante 55 % no hicieron segunda mención). En la tercera mención apareció como localización de proveedores la ciudad de Maldonado, con un 40 %; el restante 60 % no hicieron tercera mención.

El comercio de materiales para la construcción se abastecía principalmente desde Montevideo y en menor medida aparecía para algunas empresas la ciudad de Pando. En efecto, en la primera mención el 80 % de las empresas declararon que sus principales proveedores estaban en Montevideo. El resto se repartió entre todo el país y Treinta y Tres. En la segunda mención de importancia, un 62 % de las empresas no contestaron y un 17 % respondieron Pando; otras menciones con menor porcentaje fueron Montevideo, Treinta y Tres y Maldonado.

En el rubro de talleres mecánicos y tornerías, un 49 % de las empresas situaron en primer lugar de importancia a sus proveedores de Montevideo, un 28 % a proveedores de la capital departamental, 10 % a proveedores de todo el país y un 13 % no contestaron. En la segunda mención, un 56 % no contestaron, un 34 % declararon la capital departamental y 10 % Montevideo. La tercera mención tuvo escasas respuestas (90 % no contestaron).

El rubro de manufacturas de madera y cuero se proveía principalmente en Montevideo y, en menor medida, en Treinta y Tres y departamentos limítrofes. La primera mención en importancia (la segunda y tercera mención no fueron significativas) mostró un 64 % de empresas que respondieron Montevideo, 22 % la capital de Treinta y Tres y 7 % en cada caso para los departamentos de Rocha y Cerro Largo.

También se preguntó a las empresas sobre la *satisfacción con los proveedores* locales (del departamento) y externos al departamento en materia de precio, calidad, condiciones de entrega y servicio de posventa. Las respuestas corresponden a las empresas por cada tipo de proveedor. En general, se puede decir que la mayor parte de las empresas declararon estar satisfechas en todos los aspectos con los proveedores, tanto locales como externos. Los aspectos menos satisfactorios fueron el precio y el servicio posventa, tanto en proveedores del departamento como externos (con porcentajes que iban del 16 al 22 %, según el caso). En cuanto a las empresas que dijeron estar muy satisfechas, el aspecto de la calidad marcó una diferencia a favor de los proveedores externos: un 27 % estaban muy satisfechas con proveedores externos y un 12 % con proveedores locales.

Cuadro 59. *Satisfacción con proveedores del departamento en el total de empresas, en porcentajes*

Valoración	Precio	Calidad	Condiciones de entrega	Servicio posventa
No está satisfecho	19,8	2,4	2,3	18,2
Está satisfecho	75,6	83,5	76,6	62,6
Muy satisfecho	3,0	12,5	18,3	4,6
No contesta	1,6	1,6	2,8	14,6
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Cuadro 60. *Satisfacción con proveedores de fuera del departamento en el total de empresas, en porcentajes*

Valoración	Precio	Calidad	Condiciones de entrega	Servicio posventa
No está satisfecho	15,8	3,2	8,8	21,5
Está satisfecho	77,4	67,1	68,4	56,5
Muy satisfecho	3,9	26,8	15,4	8,2
No contesta	2,9	2,9	7,4	13,7
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Dadas las respuestas obtenidas, no es posible distinguir claramente aspectos que representen oportunidades para la mejora de la provisión local respecto a los proveedores externos, como podría ser una situación de descontento diferenciado entre proveedores externos y locales. En general, un resultado que surge del cuadro es que hay un espacio para mejorar las condiciones de servicio posventa y los precios, puntos en los que hay clientes disconformes tanto con la provisión local como con la externa. En el caso de los precios, el margen de acción puede ser limitado y la posición desfavorable respecto a Montevideo. En cambio, el servicio posventa puede tener un mayor margen de acción local para crear valor al cliente con mejor servicio y proximidad a sus necesidades. Finalmente, respecto a la calidad, el porcentaje de empresas muy conformes con los proveedores externos era más del doble que en el caso de las empresas con proveedores locales, por lo que es un aspecto a mejorar localmente.

Como forma de interpretar el peso de cada sector en la demanda local a proveedores, se presenta a continuación el porcentaje de empresas en cada sector de actividad que poseen proveedores del departamento (esto es, sobre la suma total de menciones realizadas, sin distinguir en el orden de prioridad de las menciones). A su vez, como medida de la satisfacción con los proveedores se presenta el porcentaje de empresas, de las que mencionan tener proveedores locales, que no están satisfechas con estos en materia de precio, calidad, entrega y servicio posventa.

Cuadro 61. *Empresas no satisfechas con proveedores locales, según rubro de actividad, en porcentajes*

Rubro de actividad	Porcentaje de empresas con proveedores del depto.	Porcentaje del total de empresas por rubro que declaran tener proveedores locales no satisfechas con esos proveedores			
		Precio	Calidad	Condiciones de entrega	Servicio posventa
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	92,0	0,0	0,0	4,7	14,1
Transporte de pasajeros	90,7	3,1	0,0	0,0	0,0
Negocios rurales	83,3	0,0	0,0	20,0	20,0
Manufactura alimentos y bebidas	71,9	20,4	0,0	0,0	13,5
Servicios de maquinaria	66,7	0,0	0,0	0,0	0,0
Talleres mecánicos, trabajos en metal	61,6	20,8	17,0	0,0	17,0
Venta y almac. materias primas agropecuarias	58,3	28,6	14,3	28,6	28,6
Comercio por menor	40,2	17,8	0,0	0,0	35,6
Molinos de arroz	40,0	0,0	0,0	nc	nc
Madera, cuero, talabartería	36,1	20,0	20,0	0,0	20,0
Transporte de carga	35,4	89,4	0,0	0,0	0,0
Comercio por mayor	14,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Comercio materiales para la construcción	13,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Actividades veterinarias	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	47,9	19,8	2,4	2,3	18,2

Los sectores de hoteles, restaurantes y esparcimiento, transporte de pasajeros, negocios rurales, manufactura de alimentos, servicios de maquinaria, talleres mecánicos y tornerías y venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias presentaron más de 50 % de las empresas con proveedores del departamento. De estas empresas con proveedores locales, en negocios rurales un 20 % no estaban satisfechas con las condiciones de entrega y otro 20 % no estaban satisfechas con el servicio posventa. En manufactura de alimentos, un 20 % no estaban satisfechas con el precio y un 14 % no estaban satisfechas con el servicio posventa. En talleres mecánicos y tornerías, un 21 % no estaban satisfechas con el precio y un 17 % mostraba disconformidad con la calidad y el servicio posventa. En hoteles, restaurantes y esparcimiento había disconformidad con el servicio posventa en un 14 % de las empresas. De las empresas de venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias, un 29 % no estaban conformes con el precio, condiciones de entrega y servicio posventa, y un 14 % con la calidad.

El mismo análisis se realizó para cada uno de los sectores respecto a los proveedores externos. Debe destacarse que todos los sectores, salvo restaurantes, hoteles y esparcimiento tenían más del 50 % de las empresas con proveedores externos, y la mayor parte de ellos con porcentajes entre 70 y 100 %.

Cuadro 62. *Empresas no satisfechas con proveedores externos al departamento, según rubro de actividad, en porcentajes*

Rubro de actividad	Porcentaje de empresas que tienen proveedores fuera del depto.	Porcentaje del total de empresas por rubro que declaran tener proveedores externos al territorio <i>no</i> satisfechas con esos proveedores			
		Precio	Calidad	Condiciones de entrega	Servicio posventa
Molinos de arroz	100,0	20,0	0,0	40,0	40,0
Servicios de maquinaria	100,0	33,3	0,0	66,7	33,3
Comercio por mayor	100,0	28,6	7,1	0,0	14,3
Comercio materiales para la construcción	92,6	0,0	0,0	0,0	12,4
Venta y almac. materias primas agropecuarias	91,7	9,1	0,0	9,1	9,1
Negocios rurales	83,3	0,0	0,0	20,0	0,0
Madera, cuero, talabartería	78,3	11,8	18,4	9,2	18,4
Actividades veterinarias	75,0	0,0	0,0	8,3	8,3
Comercio por menor	71,0	14,1	1,0	9,0	39,4
Talleres mecánicos, trabajo en metal	69,8	3,3	15,0	18,3	15,0
Transporte de carga	67,1	47,2	0,0	0,0	0,0
Manufactura alimentos y bebidas	56,2	0,0	0,0	17,3	0,0
Transporte de pasajeros	52,8	5,3	8,8	5,3	3,5
Hoteles, restaurantes, inmov., esparcimiento	19,3	0,0	0,0	23,9	23,9
Total	69,6	15,8	3,2	8,8	21,5

El análisis de la información de la encuesta marca indicios para explorar alternativas de intervención. Por ejemplo, en el caso de los molinos y servicios de maquinaria, donde los proveedores eran en su mayoría externos y había disconformidad con el servicio posventa, ello supone una ventaja a explotar en favor de un servicio local. También hay sectores con proveedores locales y externos, pero con descontento en algún aspecto de la provisión local y mejor valoración de la provisión externa. Es el caso de venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias, donde la discon-

formidad con la provisión local era bastante mayor, o el de talleres mecánicos y tornerías, con similar proporción de provisión externa y local, pero cierto descontento hacia los proveedores locales (lo que configura un aspecto a trabajar desde lo local). En el caso del sector de manufacturas de madera y cuero, había una provisión externa bastante mayor que la local, que podía relacionarse con una mayor disconformidad con la provisión local que con la externa. Finalmente, también había casos en los cuales, una vez analizado el sector con más profundidad, podría ser una opción el descarte de la oportunidad de provisión local. Por ejemplo, en el caso de comercio por mayor, provisto casi totalmente desde Montevideo y con descontento en el precio. Se trata de productos que en muchos casos solo existen en Montevideo y la variable sobre la que se podría actuar es el precio, que localmente tiene una gran desventaja respecto a Montevideo. Sin embargo, también una exploración más profunda del sector podría identificar la oportunidad de desarrollar localmente servicios de mantenimiento y posventa de los productos que vende el sector (y se compran en Montevideo), pero esto requiere de un análisis más particular.

5.2.9. Prestadores de servicios (excluida asistencia técnica)

La encuesta preguntaba por los servicios que recibían las empresas prestados por terceros (si el servicio no se recibía de terceros era posible que estuviera internalizado en la propia empresa, lo que es más probable en empresas de gran porte, que no hay muchas). Esta información permitió analizar para cada rubro de actividad si había demanda a terceros por el servicio, si se recibía en forma periódica (lo cual favorecería la posibilidad de impulsar una provisión local) y la localización geográfica de los prestadores, que mostraría el grado de desarrollo local de proveedores del servicio y la competencia externa. También se recogió información sobre el porcentaje de empresas no satisfechas con el servicio, lo que podía mostrar un indicio de sectores que representarían una oportunidad para la mejora o el desarrollo de provisión local del servicio, o también interpretarse como una restricción a superar para el desarrollo del sector principal.

Respecto a los servicios de mantenimiento y reparación de equipos y maquinaria, un promedio de 48 % de las empresas recibían el servicio y de estas un 39 % lo hacían en forma periódica. Este tipo de servicio constituía una oportunidad importante para desarrollar proveedores locales, que de hecho existían y tenían, para la mayoría de los sectores, en la capital de Treinta y Tres la localización principal de estos proveedores.

Se trata de un servicio que recibían más del 50 % de las empresas de transporte de carga, servicios de maquinaria, transporte de pasajeros, molinos de arroz y comercio por mayor.

Cuadro 63. *Servicio de mantenimiento y reparación de equipos y maquinaria, en porcentajes*

Rubro de actividad	Porcentaje de empresas que reciben el servicio	De las empresas que reciben el servicio		
		Porcentaje que recibe en forma periódica	Porcentaje de empresas no satisfechas	Localización de proveedores: porcentaje del total de empresas que hacen menciones de cada origen (puede sumar más de 100%)
Transporte de carga	100,0	35,4	0,0	Treinta y Tres: 67; José Pedro Varela: 32; Montevideo: 1
Servicios de maquinaria	100,0	66,7	0,0	Montevideo: 100; Treinta y Tres: 33
Transporte de pasajeros	88,9	50,0	0,0	Treinta y Tres: 55; No contesta: 45
Molinos de arroz	60,0	33,3	0,0	Treinta y Tres: 67; No contesta: 33
Comercio por mayor	57,1	37,5	0,0	Treinta y Tres: 87,5; Brasil: 12,5
Manufactura alimentos y bebidas	41,5	41,3	0,0	Treinta y Tres: 77; Montevideo: 23
Talleres mecánicos, trabajo en metal	36,0	0,0	0,0	Treinta y Tres: 65; Montevideo: 65
Comercio por menor	34,3	39,0	6,0	Treinta y Tres: 92; Montevideo: 6; Lavalleja: 6; Otros: 2
Negocios rurales	33,3	50,0	0,0	Treinta y Tres: 50; Otros deptos: 50
Venta y almac. materias primas agropecuarias	33,3	75,0	0,0	Treinta y Tres: 100
Actividades veterinarias	31,3	60,0	40,0	Treinta y Tres: 60; Montevideo: 60
Comercio materiales para la construcción	26,2	21,9	0,0	Treinta y Tres: 100
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	19,3	17,9	0,0	Montevideo: 60; Treinta y Tres: 58
Madera, cuero, talabart.	7,2	100,0	100,0	Treinta y Tres: 100; Montevideo: 100
Total	48,0	38,8	3,0	

Nota: No contestan 4,2% del total: en comercio por menor, 7,2%; en comercio de materiales para construcción 5,7%; y en hoteles, restaurantes, inmobiliarias y esparcimiento, 23,0%.

En la mayoría de los casos, la capital de Treinta y Tres era la localización principal de los proveedores. En servicios de maquinaria predominaba la provisión desde Montevideo, en transporte de carga aparecía con cierta importancia (luego de Treinta y Tres) la localidad de José Pedro Varela. En negocios rurales la provisión también procedía en forma importante desde otros departamentos. En talleres mecánicos y tornerías, actividades veterinarias, hoteles, restaurantes y esparcimiento, y madera y cuero (en este caso, con muy pocas empresas que recibían el servicio), la ciudad de Montevideo tenía el mismo peso que Treinta y Tres en la localización de prestadores del servicio. En general, se observó que la competencia por la provisión del servicio provenía de Montevideo, pero corresponde a un análisis más profundo de los indicios primarios que surgen sobre cada sector el estudio del tipo de servicio que sería posible sustituir o no con la provisión local. También se recogió información sobre la satisfacción con el servicio recibido, pero en este caso no fue de utilidad, salvo para el sector de actividades veterinarias, en que un 40 % de las empresas que recibían el servicio no estaban satisfechas, y en madera y cuero, en que todas las empresas que recibían el servicio estaban disconformes con él. Esta información también puede ser interpretada en clave de restricción para el desarrollo del sector.

Cuadro 64. *Servicio de alquiler de equipos y maquinaria, en porcentajes*

Rubro de actividad	De las empresas que reciben el servicio			
	Porcentaje de empresas que reciben el servicio	Porcentaje que recibe en forma periódica	Porcentaje de empresas no satisfechas	Localización de proveedores: porcentaje del total de empresas que hacen hasta 2 menciones de cada origen (puede sumar más de 100%)
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	8,9	0,0	0,0	Treinta y Tres: 48; no contesta: 52
Comercio materiales para la construcción	7,4	0,0	0,0	Treinta y Tres: 100
Comercio por mayor	7,1	0,0	0,0	Treinta y Tres: 100
Transporte de carga	1,3	0,0	0,0	Treinta y Tres: 100
Comercio por menor	0,8	0,0	0,0	Treinta y Tres: 100
Total	1,5	0,0	0,0	

Nota: No contestan 5,3% del total: en hoteles, restaurantes, inmobiliarias y esparcimiento, 23,0%; en comercio de materiales para construcción, 7,4%; en comercio por mayor, 7,1%; en transporte de carga, 1,3%; en comercio por menor, 0,8%.

Los servicios de alquiler de equipos y maquinaria eran recibidos por pocos sectores y con porcentajes bajos de empresas (1,5 % del total de empresas recibían el servicio). La provisión tenía origen en el departamento.

Cuadro 65. *Servicios de terceros en asesoría legal, contable y administrativa, en porcentajes*

Rubro de actividad	De las empresas que reciben el servicio			
	Porcentaje de empresas que reciben el servicio	Porcentaje que recibe en forma periódica	Porcentaje de empresas no satisfechas	Localización de proveedores: porcentaje del total de empresas que hacen hasta 2 menciones de cada origen (puede sumar más de 100%)
Transporte de carga	100,0	96,2	0,0	Treinta y Tres: 68; José Pedro Varela: 32
Servicios de maquinaria	100,0	100,0	0,0	Treinta y Tres: 100
Negocios rurales	83,3	60,0	0,0	Treinta y Tres: 80; Montevideo: 20
Venta y almac. materias primas agropecuarias	83,3	90,0	0,0	Treinta y Tres: 90; Montevideo: 10
Comercio material para la construcción	81,1	83,8	0,0	Treinta y Tres: 100
Actividades veterinarias	75,0	75,0	8,3	Treinta y Tres: 83; Montevideo: 17
Talleres mecánicos, trabajo en metal	74,4	79,7	3,1	Treinta y Tres: 100
Comercio por mayor	64,3	55,6	0,0	Treinta y Tres: 89; Minas: 11
Comercio por menor	60,9	76,1	0,0	Treinta y Tres: 73; Montevideo: 10; Melo: 2; Maldonado: 1; no contesta: 14,4
Transporte de pasajeros	58,3	12,7	0,0	Treinta y Tres: 22; Montevideo: 10; no contesta: 68
Manufactura alimentos y bebidas	52,5	74,4	0,0	Treinta y Tres: 100
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	49,7	84,4	0,0	Treinta y Tres: 93; Montevideo: 7
Madera, cuero, talab.	30,9	23,4	0,0	Treinta y Tres: 100
Molinos de arroz	20,0	100,0	0,0	Montevideo: 100
Total	67,3	74,2	0,5	

Nota: No contestan 4,0% del total: en hoteles, restaurantes, inmobiliarias y esparcimiento, 18,4%; en comercio de materiales para construcción, 5,7%; en comercio por menor, 7,2%.

Los servicios de asesoría legal, contable y administrativa se recibían en todos los sectores y por un total de 67 % de las empresas). En la mayoría de los rubros la demanda del servicio ocurría en un porcentaje superior al 50 % de las empresas del sector, excepto en molinos (donde por el tamaño de estas empresas suelen tener este servicio internalizado, incluso en su casa central de Montevideo) y en sectores como madera y cuero, restaurantes, hoteles y esparcimiento, donde menos del 50 % de las empresas recibían el servicio (y donde los tamaños de estas empresas no permiten inferir que los tuvieran internalizados). En las empresas que se recibían el servicio, en general, se prestaba en forma periódica salvo alguna excepción. Respecto a la localización de prestadores del servicio en la mayoría de los sectores los prestadores se ubicaban en la capital departamental, casi en forma exclusiva, salvo en transporte de carga donde en segundo lugar aparecía José Pedro Varela (en 32 % de las empresas), en molinos donde el 20 % que recibía el servicio de terceros lo obtenía de Montevideo, y en algunos sectores en los que entre 10 % y 20 % de las empresas recibían el servicio desde Montevideo.

Los servicios de distribución, almacenamiento y transporte eran demandados por un 29 % del total de empresas. Entre los sectores de actividad, este servicio estaba presente en forma importante (más del 50 % de las empresas) en negocios rurales, molinos, comercio por mayor, venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias y, en menor medida, actividades veterinarias y comercio por menor. La forma de recibir el servicio que predominaba era la periódica por sobre la puntual. En cuanto a la localización geográfica de los prestadores, en general los dos principales orígenes eran la capital departamental y Montevideo.

De las empresas que recibían el servicio de terceros y por sector de actividad, en el rubro de negocios rurales un 75 % lo adquirían de la capital departamental y un 25 % de las empresas contrataban también en otros departamentos del Interior. En molinos de arroz predominaban las empresas nacionales (luego la capital departamental y Vergara); en comercio por mayor, la prestación provenía de Treinta y Tres y Montevideo (además de localidades de otros departamentos del sur), en venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias predominaba Treinta y Tres pero aparecía también como origen de prestación el departamento de Canelones; en actividades veterinarias Montevideo tenía un peso similar a Treinta y Tres; y en el rubro de comercio por menor, la mitad de las empresas contrataban en Treinta y Tres pero había también prestación desde otros departamentos (Rocha, Tacuarembó, Maldonado, Montevideo). En el resto de sectores, que presentaban menores porcentajes de empresas que recibían el servicio en relación con los anteriores, en el origen de la prestación predominaba la capital de Treinta y Tres pero con un peso importante también de Montevideo. En el caso de talleres mecánicos y tornerías, la provisión del servicio se obtenía exclusivamente desde Montevideo.

Cuadro 66. *Servicios de terceros de distribución, almacenaje, transporte, en porcentajes*

Rubro de actividades	De las empresas que reciben el servicio			
	Porcentaje de empresas que reciben el servicio	Porcentaje que recibe en forma periódica	Porcentaje de empresas no satisfechas	Localización de proveedores: total de empresas que hacen hasta 2 menciones de cada origen (puede sumar más de 100%)
Negocios rurales	66,7	75,0	0,0	Treinta y Tres: 75; Interior: 25
Molinos de arroz	60,0	66,7	0,0	Empr. nacionales: 67; Treinta y Tres: 33; Vergara: 33
Comercio por mayor	57,1	87,5	0,0	Treinta y Tres: 75; Montevideo: 25; San Carlos: 13; Colonia: 13
Venta y almac. materias primas agrop.	50,0	83,3	16,7	Treinta y Tres: 96; Canelones: 17
Actividades veterinarias	43,8	71,4	0,0	Treinta y Tres: 57; Montevideo: 43
Comercio por menor	40,3	78,4	0,0	T. y Tres: 53; Rocha: 18; Tacuarembó: 18; Montevideo: 5; nivel nacional: 4; Maldonado: 2; no contesta: 22
Servicios de maquinaria	33,3	100,0	0,0	Treinta y Tres: 100
Comercio materiales para la construcción	32,0	59,0	18,0	Treinta y Tres: 100; Montevideo 23
Manufactura alimentos y bebidas	28,1	34,6	0,0	Treinta y Tres: 100; Montevideo: 48
Madera, cuero, talabartería	21,7	0,0	33,3	Treinta y Tres: 67; Montevideo: 33
Talleres mecánicos, trabajo en metal	10,5	100,0	100,0	Montevideo: 100
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	6,9	100,0	0,0	Treinta y Tres: 100
Total	29,0	75,3	4,6	

Nota: No contestan 8,9% del total: en hoteles, restaurantes, inmobiliarias y esparcimiento, 31,9%; en talleres mecánicos, trabajo en metal, 23,3%; en madera, cuero, talabartería, 9,3%; en comercio de materiales para construcción, 5,7%; en comercio por menor, 12,1%.

En lo referido a servicios de terceros para tratamientos de efluentes y residuos, se trataba de un servicio que contaba con menos empresas que lo demandaban en relación con los otros servicios analizados (solo 4,5 % del total de empresas). Las empresas que lo recibían, lo hacían en forma periódica y contrataban localmente en la capital departamental (salvo molinos, que contrataba también en Montevideo).

Cuadro 67. *Empresas que reciben de terceros servicios de tratamiento de efluentes y residuos, en porcentajes*

Rubro de actividad	De las empresas que reciben el servicio			
	Porcentaje de empresas que reciben el servicio	Porcentaje que recibe en forma periódica	Porcentaje de empresas no satisfechas	Localización de proveedores: porcentaje del total de empresas que hacen hasta 2 menciones de cada origen (puede sumar más de 100%)
Hoteles, restaurantes, inmob., esparcimiento	25,3	100,0	0,0	Treinta y Tres: 100
Molinos de arroz	20,0	100,0	0,0	Dpto. T. y Tres: 50; Montevideo: 50
Activid. veterinarias	12,5	100,0	0,0	Treinta y Tres: 100
Talleres mecánicos, trabajo en metal	10,5	100,0	0,0	Treinta y Tres: 100
Manuf. alimentos y bebidas	9,7	0,0	0,0	Treinta y Tres: 100
Transp. de pasajeros	8,3	100,0	0,0	Treinta y Tres: 100
Comercio por mayor	7,1	100,0	0,0	Treinta y Tres: 100
Comercio materiales para construcción	5,7	100,0	0,0	Treinta y Tres: 100
Comercio por menor	0,7	100,0	0,0	Treinta y Tres: 100
Total	4,5	90,5	0,0	

Nota: No contestan 18,2% del total: en hoteles, restaurantes, inmobiliarias y esparcimiento, 45,1%; en talleres mecánicos, trabajo en metal, 23,3%; manufactura de alimentos y bebidas, 9,7%; transporte de pasajeros, 42,6%; comercio por mayor, 7,1%; comercio de materiales para construcción, 5,7%; comercio por menor, 12,2%.

Los servicios de publicidad eran demandados por un 47 % de las empresas; un 55 % de las empresas que lo recibían, contrataban en forma periódica, y en general predominaba como origen de prestación la capital departamental y, en segundo lugar, Montevideo. También, según el sector de actividad, aparecían localidades de origen de prestación como Melo (negocios rurales), José Pedro Varela (transporte de carga y servicios de maquinaria), Lascano (talleres mecánicos y tornerías y madera y cuero) y Santa Clara (transporte de pasajeros). En el sector de negocios rurales, un 40 % de las empresas no recibían un servicio satisfactorio. En general, un 10 % de las empresas que recibían el servicio no estaban satisfechas.

Cuadro 68. *Empresas que reciben de terceros servicios de publicidad, en porcentajes*

Rubro de actividad	De las empresas que reciben el servicio			
	Porcentaje de empresas que reciben el servicio	Porcentaje que recibe en forma periódica	Porcentaje de empresas no satisfechas	Localización de proveedores: porcentaje del total de empresas que hacen hasta 2 menciones de cada origen (puede sumar más de 100%)
Negocios rurales	83,3	40,0	40,0	Treinta y Tres: 80; Nacional: 20; Melo 20
Venta y almac. materias primas agrop.	75,0	55,6	0,0	Treinta y Tres: 89; Montevideo: 11; otros 11
Transporte de carga	64,6	1,9	0,0	Treinta y Tres: 51; José Pedro Varela: 49
Comercio por mayor	57,1	37,5	12,5	Treinta y Tres: 87; Montevideo: 13
Actividades veterinarias	56,3	66,7	0,0	Treinta y Tres: 89; Montevideo: 11
Comercio materiales para construcción	54,9	68,6	13,4	Treinta y Tres: 100
Madera, cuero, talab.	54,6	86,8	13,2	Treinta y Tres: 100; Lascano: 13
Talleres mecánicos, trabajo en metal	51,2	70,5	4,5	Treinta y Tres: 100; Lascano: 20
Comercio por menor	43,1	83,5	13,8	Treinta y Tres: 86; Montevideo: 14
Hoteles, restaurantes, inmob., esparc.	42,5	35,1	10,8	Treinta y Tres: 100
Molinos de arroz	40,0	50,0	0,0	Treinta y Tres: 50; Montevideo: 50
Servicios de maquinaria	33,3	0,0	0,0	Treinta y Tres: 100; José Pedro Varela: 100
Manufactura alimentos y bebidas	18,4	0,0	0,0	Treinta y Tres: 100
Transporte de pasajeros	17,6	42,1	0,0	Treinta y Tres: 84; no contesta: 16; Santa Clara: 15
Total	46,9	54,9	9,7	

Nota: No contestan 4,6% del total: en hoteles, restaurantes, inmobiliarias y esparcimiento, 18,4%; en comercio por mayor, 7,1%; en comercio de materiales para construcción, 5,7%; en madera, cuero, talabartería, 9,3%; comercio por menor, 7,2%.

Respecto a los servicios de informática, un 20 % de las empresas recibían el servicio y la mayoría de ellas (79 % de las que recibían el servicio) contrataban en forma periódica. Los sectores de molinos y manufactura de alimentos no declararon recibir de terceros estos servicios de informática. Debe inferirse que los molinos debían tener su propio departamento de informática, no así las empresas de manufactura de alimentos. Entre los sectores que presentaban un porcentaje mayor al 20 % de empresas que demandaban el servicio, los prestadores locales de Treinta y Tres predominaban en el sector de servicios de maquinaria, actividades veterinarias, transporte de carga, negocios rurales (en igual dimensión que otros orígenes del interior del país) y talleres mecánicos y tornerías. En el sector de comercio por mayor predominaban los prestadores de Montevideo. Entre los sectores de menor porcentaje de empresas que contrataban el servicio (menos del 20 %) predominaba la prestación desde Montevideo en el comercio por menor y restaurantes, hoteles y esparcimiento, y en el resto la provisión local. En cuanto al nivel de satisfacción, había niveles altos de descontento entre las empresas que recibían el servicio en los sectores de servicios de maquinaria, comercio de materiales para la construcción y madera y cuero (en estos últimos casos, con bajos porcentajes de empresas que recibían el servicio).

5.2.10. Localización de clientes y mercados

Indagar la localización de clientes es una forma de analizar la inserción externa de las empresas del territorio. Es decir, implica analizar si el mercado de las empresas es el propio territorio, otros departamentos, Montevideo o la exportación. La forma de recoger esta información consistió en solicitar a las empresas que hicieran hasta cinco menciones de localización geográfica de clientes, en forma espontánea (sin presentar opciones preestablecidas y sin orden de importancia). La mayoría de las empresas hizo entre una y tres menciones. A partir de esta información se obtuvo el porcentaje del total de menciones por cada destino de venta o localización de clientes, lo cual es un indicador del peso de cada localización geográfica como destino de la producción de bienes y servicios del territorio.

A continuación se presentan los porcentajes de menciones de ubicación geográfica de clientes, que no tiene por qué coincidir con los porcentajes reales de cada destino en volumen físico. Se trata de información de la cantidad de empresas que venden en cada mercado de destino. Por otra parte, se trata de destinos de la producción (clientes) que no tienen por qué ser destinos finales (por ejemplo, un molino que produce para otro molino, que a su vez es el que luego exporta o vende en el mercado interno). La óptica estaba puesta desde el territorio; por ejemplo, si se trataba de una empresa que vendía a su casa central en Montevideo, y esta luego exportaba; en nuestro caso, el cliente o destino de esa producción era Montevideo.

Cuadro 69. *Empresas que reciben de terceros servicios de informática, en porcentajes*

Rubro de actividad	De las empresas que reciben el servicio			
	Porcentaje de empresas que reciben el servicio	Porcentaje que recibe en forma periódica	Porcentaje de empresas no satisfechas	Localización de proveedores: porcentaje del total de empresas que hacen hasta 2 menciones de cada origen (puede sumar más de 100%)
Servicios de maquinaria	66,7	50,0	50,0	Treinta y Tres: 100
Actividades veterinarias	43,8	57,1	14,3	Treinta y Tres: 86; Montevideo: 14
Comercio por mayor	42,9	83,3	0,0	Montevideo: 50; Treinta y Tres: 33; no contesta: 17
Transporte de carga	35,4	100,0	0,0	Treinta y Tres: 100
Negocios rurales	33,3	0,0	0,0	Treinta y Tres: 50; otros Interior 50
Talleres mecánicos, trabajo en metal	23,3	45,0	0,0	Treinta y Tres: 90; no contesta: 10
Comercio materiales para construcción	18,9	0,0	39,1	Treinta y Tres: 100; Montevideo: 30
Comercio por menor	16,8	95,7	0,0	Montevideo: 70; no contesta: 10; Treinta y Tres: 8; Interior: 12
Hoteles, restaurantes, inmob., esparc.	11,5	70,0	0,0	Montevideo: 100; Treinta y Tres: 70
Venta y almac. m.p. agropecuarias	8,3	100,0	0,0	Treinta y Tres: 100
Madera, cuero, talabartería	7,2	100,0	100,0	No contesta: 100
Transporte de pasajeros	2,8	0,0	0,0	No contesta: 100
Total	19,9	78,6	4,0	

Nota: No contestan 9,0% del total: en transporte de pasajeros, 45,4%; en madera, cuero, talabartería, 9,3%; en hoteles, restaurantes, inmobiliarias y esparcimiento, 18,4%; en comercio por menor, 8,0%; en comercio por mayor, 7,1%; en comercio de materiales para construcción, 5,7%.

En general, hubo un 44 % de menciones sobre clientes en la capital de Treinta y Tres, un 11 % sobre otras localidades del departamento y un 7 % del medio rural del departamento. Respecto a clientes localizados fuera del departamento, un 11 % de las menciones fueron de departamentos del Interior no limitrofes, un 10 % del departamento de Lavalleja (donde 9 % refería a José Pedro Varela), 8 % de Rocha, 5 % de Montevideo, 4 % Cerro Largo y solo 1,4 % de las menciones referían al exterior del país. Como se puede apreciar, el mercado de las empresas del conglomerado urbano capital de Treinta y Tres es de corte local, principalmente la propia capital y, en segundo lugar, las localidades próximas del propio departamento y José Pedro Varela. La inserción regional (departamentos limítrofes) y en Montevideo (el gran mercado del país) es bastante escasa. La exportación refiere básicamente a los molinos.

Respecto a la situación por sectores de actividad, en el rubro de molinos se observó que el destino más mencionado de su producción (46 %) era el exterior del país, de las cuales un 15 % referían a Brasil. Las menciones respecto a Montevideo representaban un 15 %, el propio departamento de Treinta y Tres un 23 %, Cerro Largo (Río Branco) 8 % y otros departamentos también 8 %. Cabe acotar que en el caso de los molinos, los destinos que refieren a localidades del interior del país, del mismo departamento o incluso Montevideo, en su mayor parte se explican por remisión entre plantas (de la misma firma o entre firmas) para su posterior exportación (pero como se señaló anteriormente, desde el punto de vista del territorio en análisis importa el destino de la producción de Treinta y Tres más que el destino final de la producción de la cadena arrocera, que es mayoritariamente la exportación). Esto se puede observar en el cuadro 70 que muestra, además del rubro molinos, el porcentaje de menciones que cada localización de clientes tenía para el total de empresas del territorio.

Cuadro 70. *Indicador de localización de clientes. Porcentaje del total de menciones sobre localización de clientes (cada empresa realiza hasta cinco menciones espontáneas)*

Rubro de actividad	Exterior fuera de la región	Depto. Treinta y Tres	Brasil	Montevideo	Río Branco (Cerro Largo)	Otros deptos.
Molinos de arroz	31	23	15	15	8	8
Total Treinta y Tres	1	55	0,4	5	2	20

En negocios rurales, se observó que predominaban las menciones de localización de clientes fuera del departamento y presentaban con relación al total de empresas del conglomerado urbano capital del departamento una mayor inserción externa con clientes distribuidos por todo el país. La relación con Montevideo también era bastante superior al promedio del territorio.

Cuadro 71. *Indicador de localización de clientes. Porcentaje del total de menciones sobre localización de clientes (cada empresa realiza hasta cinco menciones espontáneas)*

Rubro de actividad	Otros deptos.	Treinta y Tres	Montevideo	(Cerro Largo)	Departamento de Rocha	Medio rural
Negocios rurales	33	25	17	8	8	8
Total Treinta y Tres	20	44	5	4	8	7

El rubro de venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias tenía un porcentaje alto de menciones sobre clientes en la capital departamental, otras localidades de Treinta y Tres y el medio rural del departamento (en total representaban un 66 % de las menciones). Ello muestra una relación muy importante de este rubro como abastecedor de la actividad agropecuaria del departamento (también se vio que era un sector que identifica al departamento como proveedor importante). Hubo asimismo menciones sobre localizaciones de clientes en otros departamentos del Interior, sobre todo limítrofes.

Cuadro 72. *Indicador de localización de clientes. Porcentaje del total de menciones sobre localización de clientes (cada empresa realiza hasta cinco menciones espontáneas)*

Rubro de actividad	Medio rural	Treinta y Tres	Otras localidades de Treinta y Tres	Lavalleja	Sureste del país	Montevideo	Lascano Rocha
Venta y almacen. materias primas agropecuarias	22	22	22	11	11	6	6
Total Treinta y Tres	7	44	11	10	9	5	5

El sector de actividades veterinarias localizaba a sus clientes en la capital, medio rural y otras localidades del departamento (en conjunto eran el 81 % de las menciones).

Cuadro 73. *Indicador de localización de clientes. Porcentaje del total de menciones sobre localización de clientes (cada empresa realiza hasta cinco menciones espontáneas)*

Rubro de actividad	Treinta y Tres	Medio rural	Cerro Largo	Otras localidades en Treinta y Tres	Lavalleja	Montevideo
Actividades veterinarias	57	19	10	5	5	5
Total Treinta y Tres	44	7	4	11	10	5

El transporte de carga presentaba una localización más diversificada de clientes. Si bien hubo menciones que correspondían a la capital departamental y al medio rural del departamento (en conjunto 42 %), con un peso aún mayor se encontraban las menciones sobre clientes en el litoral del país y otros departamentos (en conjunto 58 % de las menciones). Esto podría señalar una mejor inserción externa del sector respecto al promedio de sectores, pero también, dadas las características, que refiere a pequeñas empresas (unipersonales) con un carácter empresarial dudoso y que recurren en muchos casos a otros empleos como complemento o incluso fuente principal de ingreso, podría mostrar un desarrollo que no está del todo vinculado como soporte del desarrollo agropecuario del departamento (arroz y ganado) y muy sujeto a las condiciones safrales de dichas actividades. Es decir que el arroz y gran parte de la ganadería del departamento cuentan con un soporte de transporte y logística que no es proporcionado localmente, aunque se sirven del transporte local en las épocas de zafra.

Cuadro 74. *Indicador de localización de clientes. Porcentaje del total de menciones sobre localización de clientes (cada empresa realiza hasta cinco menciones espontáneas)*

Rubro de actividad	Treinta y Tres	Colonia, Soriano	J. Pedro Varela (Lavalleja)	Lascano (Rocha)	Medio rural	Otros
Transporte de carga	29	26	14	14	13	4
Total Treinta y Tres	44	11	9	5	7	-

El rubro de servicios de maquinaria, que es un sector de pocas empresas, tenía una localización de clientes dispersa en todo el país y sobre todo en el medio rural del Interior (64 % de las menciones referían a departamentos del interior del país no limítrofes con Treinta y Tres), de forma tal que el propio departamento de Treinta y Tres e incluso la región próxima (departamentos limítrofes) no eran sus principales clientes. Este es un sector con alta inserción externa al territorio (inserción nacional).

Cuadro 75. *Indicador de localización de clientes. Porcentaje del total de menciones sobre localización de clientes (cada empresa realiza hasta cinco menciones espontáneas)*

Rubro de actividad	Otros departamentos del Interior (no limítrofes)	Cerro Largo	Depto. de Rocha	Montevideo	Localidades en Treinta y Tres
Servicios de maquinaria	64	9	9	9	9
Total Treinta y Tres	11	4	8	5	55

La mayor parte de los clientes en el rubro manufacturas de alimentos y bebidas eran locales (57 % de las menciones referían a la capital departamental y 12 % al medio rural del departamento). Sin embargo, había alguna inserción regional que se reflejaba en menciones sobre localización de clientes en los departamentos limítrofes.

Cuadro 76. *Indicador de localización de clientes. Porcentaje del total de menciones sobre localización de clientes (cada empresa realiza hasta cinco menciones espontáneas)*

Rubro de actividad	Treinta y Tres	Depto. de Rocha	Medio rural	José P. Varela (Lavalleja)	Otros
Manufactura alimentos y bebidas	57	12	12	9	9
Total Treinta y Tres	44	8	7	9	-

El comercio por mayor reunía sus clientes en el propio departamento de Treinta y Tres –la capital departamental y otras localidades como Vergara y Charqueada–, con algunas menciones sobre clientes en departamentos limítrofes (Rocha y la loca-

lidad de José Pedro Varela). Los proveedores de este sector eran mayoritariamente de Montevideo, lo que caracteriza al sector como «importador» desde fuera del territorio para la distribución local de los productos.

Cuadro 77. *Indicador de localización de clientes. Porcentaje del total de menciones sobre localización de clientes (cada empresa realiza hasta cinco menciones espontáneas)*

Rubro de actividad	Treinta y Tres	Vergara	José Pedro Varela (Lavalleja)	Depto. de Rocha	Charqueada	Otros
Comercio por mayor	34	17	15	15	7	12
Total Treinta y Tres	44	5	9	8	2	-

El comercio por menor mostró un perfil de localización de clientes similar al comercio por mayor, con gran mayoría de menciones de clientes en el departamento de Treinta y Tres (sobre todo la capital), y en algunos casos con clientes en José Pedro Varela. Por lo tanto, desde el punto de vista de los clientes es un sector dirigido al mercado local (a diferencia del comercio por mayor, el sector minorista admitía cierto lugar para los proveedores locales).

Cuadro 78. *Indicador de localización de clientes. Porcentaje del total de menciones sobre localización de clientes (cada empresa realiza hasta cinco menciones espontáneas)*

Rubro de actividad	Treinta y Tres	Otras localidades en Treinta y Tres	José Pedro Varela (Lavalleja)	Medio rural	Otros
Comercio por menor	61	11	9	6	13
Total Treinta y Tres	44	11	9	7	-

El perfil de clientes de hoteles, restaurantes, inmobiliarias y esparcimiento se repartía aproximadamente en partes iguales entre el mercado local, muy limitado como demandante tanto por cantidad de personas como por nivel de ingresos, y el resto del país (con peso similar de Montevideo y el conjunto de los otros departamentos). Los clientes del exterior del país representaban solamente un 5 % de las menciones. Si se piensa en que este sector es el embrión de un futuro sector de turismo, hay que mencionar que su inserción externa es muy débil. El principal mercado externo que capta por cantidad de población y nivel de ingreso es Montevideo,

pero representa un 20 % de las menciones. Si se tiene en cuenta el análisis de flujo de personas antes realizado, el motivo principal de los visitantes desde Montevideo no refería a turismo propiamente dicho sino asuntos de trabajo (vendedores, empleados, venta de servicios, etc.) o personales (lazos familiares, por ejemplo), y la estadía era de muy baja permanencia.

Cuadro 79. *Indicador de localización de clientes. Porcentaje del total de menciones sobre localización de clientes (cada empresa realiza hasta cinco menciones espontáneas)*

Rubro de actividad	Treinta y Tres	Montevideo	Otros depts. del Interior	Otras localidades en Treinta y Tres	Exterior (incluye Brasil)
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	50	20	18	6	5
Total Treinta y Tres	44	5	32	11	1

El sector de transporte de pasajeros cuenta con pequeñas empresas, muchas unipersonales (camionetas y ómnibus contratados, taxis, remises, etc.), y algunas compañías de ómnibus grandes. La localización de clientes refirió en su mayoría a la propia población del departamento (todas las localidades del departamento) y, en segundo lugar, a los dos principales destinos de las compañías de ómnibus determinados por los grandes flujos de personas inter-departamento, que son Montevideo y Maldonado.

Cuadro 80. *Indicador de localización de clientes. Porcentaje del total de menciones sobre localización de clientes (cada empresa realiza hasta cinco menciones espontáneas)*

Rubro de actividad	Localidades de Treinta y Tres	Montevideo	Maldonado	Medio rural	Otros
Transporte de pasajeros	38	2	26	2	6
Total Treinta y Tres	55	5	4	7	-

El sector de comercio de materiales para construcción localizaba sus clientes en el departamento de Treinta y Tres, principalmente en la capital pero también en Vergara y otras localidades. En menor medida también se mencionaban localizacio-

nes en departamentos limítrofes. Al igual que el comercio por mayor, este sector se abastece desde Montevideo principalmente y, como se observa, vende localmente.

Cuadro 81. *Indicador de localización de clientes. Porcentaje del total de menciones sobre localización de clientes (cada empresa realiza hasta cinco menciones espontáneas)*

Rubro de actividad	Treinta y Tres	Vergara	Otras localidades en Treinta y Tres	Depto. de Rocha	Lavalleja	Cerro Largo	Otros
Comercio materiales de construcción	47	12	11	10	9	5	6
Total Treinta y Tres	44	5	6	8	10	4	-

El rubro de talleres mecánicos y tornerías mostró una inserción regional, con una mayoría de menciones sobre clientes localizados en la capital departamental, pero también en otras localidades del departamento como Vergara y Cerro Chato, el medio rural, José Pedro Varela, Cerro Largo y otros departamentos limítrofes. Su inserción externa no era fuerte a nivel nacional pero podía constituir un soporte de actividades realizadas en el departamento y la región, vinculadas a la agropecuaria, molinos y transporte, una oportunidad de profundización de los vínculos productivos locales y regionales. Además, si bien Montevideo era una importante fuente de proveedores para el sector, también se vio que había algún espacio para proveedores locales.

Cuadro 82. *Indicador de localización de clientes. Porcentaje del total de menciones sobre localización de clientes (cada empresa realiza hasta cinco menciones espontáneas)*

Rubro de actividad	Treinta y Tres	José P. Varela Lavalleja	Cerro Largo	Medio rural	Vergara	Cerro Chato	Montevideo	Treinta y Tres, Rocha, Lavalleja
Talleres mecánicos, trabajo en metal	32	11	10	8	8	8	3	18
Total Treinta y Tres	44	9	4	7	5	2	5	-

Nota: No contesta = 1%

Finalmente, los rubros de manufacturas de madera y cuero mostraron un perfil de inserción local y regional, y predominaron las menciones sobre clientes en la capital de Treinta y Tres, Vergara, otras localidades del departamento, así como en el medio rural. Hubo un 16 % de menciones de clientes en departamentos limítrofes.

Cuadro 83. *Indicador de localización de clientes. Porcentaje del total de menciones sobre localización de clientes (cada empresa realiza hasta cinco menciones espontáneas)*

Rubro de actividad	Treinta y Tres	Vergara	Otras localidades de Treinta y Tres	Otros en Cerro Largo, Rocha, Lavalleja	Medio rural
Madera, cuero, talabartería	38	15	20	16	11
Total Treinta y Tres	44	5	-	-	7

5.2.11. Acuerdos con proveedores y clientes

El tipo de proveedor presente en un mayor porcentaje de casos resultaron los mayoristas y distribuidores (67 %). De este porcentaje, a su vez, un 44 % poseía *acuerdos con sus proveedores*. Los sectores con un porcentaje mayor de acuerdos y con un porcentaje mayor al 50 % de empresas con proveedores del departamento, eran los rubros de negocios rurales, talleres mecánicos y tornerías y, en menor medida, venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias, hoteles, restaurantes y esparcimiento y servicios de maquinaria.

Se puede analizar esta información desde varios ángulos, pero se optó por considerar primero a los sectores con mayor peso de los proveedores locales (del departamento) y luego a los que tenían un predominio de proveedores externos. O sea que se analizaron las empresas que tenían acuerdos con sus proveedores pero adicionalmente se investigó si esas empresas tenían proveedores locales, de modo de conocer el nivel de acuerdos entre empresas del sistema productivo local.

El análisis en detalle por rubro indicó que el sector con mayor cantidad de empresas con proveedores del departamento era el de hoteles, restaurantes y esparcimiento, donde predominaban como proveedores los comercios mayoristas y los minoristas, en el primer caso con un nivel de acuerdos que alcanzaba a la mitad de las empresas con ese tipo de proveedor y, en el segundo caso, con un porcentaje bajo de acuerdos. El segundo sector con mayor porcentaje de empresas con proveedores del departamento era el transporte de pasajeros, donde predominaban como proveedores los mayoristas y la compra directa a empresas o industrias, en ambos casos con un bajo nivel de acuerdos entre empresa y proveedor. El tercer sector con mayor peso en las empresas de los proveedores del departamento era el de negocios rura-

les. En este caso, los proveedores predominantes eran los establecimientos rurales, con los que se operaba sin acuerdos.

En manufactura de alimentos y bebidas predominaban los proveedores mayoristas y la compra directa a industrias, en ambos casos con un nivel bajo de acuerdos. En servicios de maquinaria predominaban los proveedores mayoristas y minoristas con algún nivel de acuerdo, y la compra directa a industrias, sin acuerdos. En los talleres y tornerías predominaban los proveedores mayoristas con un porcentaje alto de acuerdos y los comercios minoristas sin acuerdos. Finalmente, venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias presentaba como proveedor más frecuente la compra a establecimientos rurales y a industrias y, en segundo lugar, a comercios mayoristas. El nivel de acuerdo variaba según el tipo de proveedor entre 57 y 60 % de las empresas.

Se analizaron a continuación los sectores en que predominan los proveedores externos. En comercio por menor el tipo de proveedor más frecuente era el comercio mayorista, con un nivel de acuerdo que alcanzaba al 30 % de las empresas. En molinos era importante el peso de los proveedores mayoristas y de la compra directa a industrias, en ambos casos con niveles de acuerdos que alcanzaban al 50 % de las empresas. Otro tipo de proveedor muy importante eran los establecimientos rurales, con los cuales había un 100 % de acuerdo. En madera y cuero predominaban los proveedores mayoristas con un porcentaje bajo de acuerdos (23 %), luego comercios minoristas e industrias, también con niveles bajos de acuerdos. También había alguna provisión desde establecimientos rurales, en ese caso con un porcentaje alto de acuerdos (67 %). En transporte de carga predominaban los proveedores mayoristas, con presencia también de los otros tipos de proveedores. En general, presentaban un nivel alto de acuerdos. El rubro de comercio por mayor se abastecía mayoritariamente de industrias y empresas y de otros mayoristas, con un nivel de acuerdo de entre 56 y 60 % de los casos. El comercio por mayor de materiales de construcción tenía como proveedores principales a comercios mayoristas y la compra directa a industrias y empresas, con niveles de acuerdos entre 53 y 56 % de las empresas. Por último, el sector de actividades veterinarias presentaba un porcentaje alto de empresas con proveedores mayoristas, con un nivel de acuerdos inferior al 40 % de las empresas, y también en la modalidad de compra directa a industrias y empresas, con un nivel de acuerdos del 62 %.

Para el análisis de los *acuerdos con clientes* también se indagó, por un lado, a las empresas con predominio de clientes locales y, por otro, a las empresas con predominio de clientes externos. De la misma forma que para el caso de los proveedores, un nivel alto de acuerdo con clientes locales indica un sistema productivo con articulación. En el caso de acuerdo con clientes externos, estaría mostrando un nivel de inserción externa cualitativamente fortalecido. En el análisis no se consideró la venta al público (presente en forma muy importante en la mayoría de las empresas), ya que se indagó sobre acuerdos entre empresas.

Cuadro 84. Acuerdos con proveedores según tipo de proveedor, en porcentajes

Rubro de actividad	Proveedores: mayor/ distribuidores		Comercios minoristas		Compra direct. a industrias y fábricas		Compra a product. o establec. rurales		Empresas con proveedores locales del departamento
	% en el total con este proveedor	% con acuerdos este proveedor							
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	69,0	50,8	67,2	11,5	3,4	100,0	27,3	15,8	92,0
Transporte de pasajeros	50,9	16,4	7,4	75,0	47,2	11,8	2,8	0,0	90,7
Negocios rurales	16,7	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	83,3	0,0	83,3
Manufactura alimentos y bebidas	90,3	16,2	8,6	0,0	48,8	0,0	3,7	0,0	71,9
Servicios de maquinaria	66,7	50,0	66,7	50,0	33,3	0,0	0,0	0,0	66,7
Talleres mecánicos, trabajo en metal	48,8	69,0	38,4	6,1	7,0	66,7	0,0	0,0	61,6
Venta y almac. materias primas agropecuarias	41,7	60,0	8,3	100,0	58,3	42,9	58,3	57,1	58,3
Comercio por menor	75,5	31,4	2,1	35,4	28,6	25,4	15,8	4,6	40,2
Molinos de arroz	80,0	50,0	0,0	0,0	40,0	50,0	60,0	100,0	40,0
Madera, cuero, talabartería	61,9	23,4	30,9	0,0	33,0	21,9	21,7	66,7	36,1
Transporte de carga	65,8	98,1	35,4	92,9	32,9	96,2	31,7	0,0	35,4
Comercio por mayor	64,3	55,6	7,1	100,0	71,4	60,0	0,0	0,0	14,3
Comercio materiales para la construcción	77,9	55,8	5,7	0,0	68,0	53,0	5,7	0,0	13,1
Actividades veterinarias	68,8	36,4	6,3	0,0	50,0	62,5	0,0	0,0	12,5
Total	66,8	44,3	14,6	43,8	33,5	40,5	17,4	13,1	47,9

Primero se analizaron los sectores que tenían un alto porcentaje de empresas con clientes locales. En este sentido destacaba madera y cuero, con una importancia bastante distribuida en los diferentes tipos de clientes, con mayor peso de la venta directa a establecimientos rurales. En general, mostraba cierto nivel de acuerdo con los clientes (entre 40 y 67 % según el tipo), salvo justamente en establecimientos rurales con los cuales no había acuerdos. También el sector público tenía cierto peso como cliente del sector y con algún nivel de acuerdo. Las actividades veterinarias también presentaban un peso muy importante de los clientes locales, con predominio de los establecimientos rurales y las empresas o industrias, y un nivel de acuerdos entre 42 y 56 % de los casos. En comercio por menor, como era previsible, predominaba la venta al público, mencionado en el 100 % de los casos, donde no aplicaba la pregunta sobre acuerdos con clientes. Otros tipos de clientes estaban presentes pero en porcentajes bajos del total de comercios minoristas, y en un 78 % correspondían a clientes locales. En comercio de materiales para construcción predominaba la venta al sector público y a empresas o industrias, y en menor medida a establecimientos rurales, en todos los casos con niveles bajos de acuerdos, entre 9 y 20 %. En manufactura de alimentos y bebidas, sin considerar la venta al público, había venta a comercios minoristas, sin acuerdos, y también al sector público, con algún tipo de acuerdo en la mitad de los casos. En el sector de venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias predominaban las empresas con venta a industrias y establecimientos rurales, con acuerdo en el 33 y 20 % de los casos respectivamente. Los talleres y tornerías mostraban como clientes principales al sector público, con cierto nivel de acuerdos (41 % de los casos), y los establecimientos agropecuarios, con menor nivel de acuerdo en las transacciones (25 %). También había presencia, en el 25 % de las empresas del sector, de venta a industrias y empresas, en general molinos y empresas de transporte; en un 40 % de los casos, con acuerdos establecidos. Los comercios mayoristas vendían fundamentalmente a los minoristas, con acuerdos en un 36 % de los casos. También vendían a otros tipos de clientes como el sector público, industrias o empresas y establecimientos rurales, con niveles bajos de acuerdos, y a otros mayoristas, con un nivel de acuerdos del 40 % de los casos. El rubro de hoteles, restaurantes y esparcimiento mostraba como cliente casi exclusivo al público en general (que aquí no se analiza). Solo un 5 % de las empresas mencionó algún otro tipo de cliente, y con acuerdos, pero en un porcentaje muy bajo en el total del sector.

A continuación se presentan los sectores en los que los clientes locales del departamento (no se considera la venta al público) representaban una característica presente en menos del 50 % de las empresas del sector. El sector de transporte de carga tenía como clientes principales a industrias o empresas y, en segundo lugar, mayoristas, establecimientos agropecuarios y sector público. En todos los casos el nivel de acuerdos era muy bajo. El sector de transporte de pasajeros casi exclusivamente trabajaba con público en general, y en los casos en que mencionaban otros tipos de clientes (solamente entre 3 y 10 % de las empresas del sector), tales como sector

público, empresas o establecimientos rurales, existían porcentajes importantes de acuerdos. Los negocios rurales vendían fundamentalmente a industrias, con un porcentaje de acuerdos bajo (20 %), y a establecimientos rurales, en este caso sin acuerdos. Los molinos fundamentalmente exportaban, con un porcentaje de 25 % de acuerdos en esta modalidad. También aparecían en menor medida ventas a mayoristas e industrias, en estos casos con 50 % de acuerdos con estos tipos de clientes. El sector de servicios de maquinaria tenía como clientes a establecimientos rurales, sector público y empresas o industrias, y en general presentaba niveles altos de acuerdos.

5.2.12. Participación de capital extranjero

El rubro molinos muestra una fuerte participación de capital extranjero. SAMAN fue recientemente adquirido por capitales de Brasil. Por otra parte, CASARONE pertenece en su mayor parte a capitales españoles y suizos. ARROZUR es una sociedad de molinos, donde participan SAMAN y CASARONE.

En el resto de las actividades, una sola empresa, carpintería de aluminio y madera, declaró una parte mínima de capital extranjero (español).

5.2.13. Dependencias de las firmas en otros departamentos

La información que se recogió refería al porcentaje de empresas que tenían dependencias en otros departamentos y, de estas, el porcentaje en que la casa central se encontraba en otro departamento. El objetivo era analizar la inserción externa de las empresas locales a partir de su presencia en otros departamentos, así como el vínculo con esas dependencias, es decir, si las decisiones (casa central) se tomaban fuera o dentro del territorio.

Cuadro 85. Ventas según rubro de actividad, en porcentajes

Rubro de actividad	Vende a comercios minoristas		Vende a mayoristas		Vende al sector público		Vende a empresas o industrias		Vende a explotac. rurales		Exporta		Empresas con menciones de clientes locales del departamento
	% en el total con este cliente	% de acuerdos con este cliente	% en el total con este cliente	% de acuerdos con este cliente	% en el total con este cliente	% de acuerdos con este cliente	% en el total con este cliente	% de acuerdos con este cliente	% en el total con este cliente	% de acuerdos con este cliente	% en el total con este cliente	% de acuerdos con este cliente	
Madera, cuero, talabartería	21,7	66,7	14,4	50,0	36,1	40,0	28,9	50,0	52,6	0,0	0,0	-	84,0
Actividades veterinarias	25,0	75,0	0,0	-	25,0	0,0	56,3	55,6	75,0	41,7	0,0	-	81,0
Comercio por menor	10,7	19,3	0,0	-	7,5	48,2	4,6	33,3	3,8	38,5	0,0	-	77,6
Comercio materiales para la construcción	7,4	0,0	7,4	0,0	62,3	18,4	62,3	9,2	28,7	20,0	0,0	-	72,5
Manufactura alimentos y bebidas	33,0	0,0	12,3	0,0	18,4	52,9	0,0	-	0,0	-	0,0	-	71,9
Venta y almac. materias primas agropecuarias	25,0	33,3	16,7	0,0	25,0	33,3	50,0	33,3	41,7	20,0	0,0	-	66,7
Talleres mecánicos, trabajo en metal	10,5	0,0	0,0	-	51,2	40,9	25,6	40,9	51,2	25,0	0,0	-	62,2
Comercio por mayor	100	35,7	35,7	40,0	50,0	0,0	42,9	16,7	35,7	0,0	0,0	-	61,0
Hoteles, restaurantes, inmob., esparcimiento	4,6	100	4,6	100	0,0	-	4,6	100	0,0	-	0,0	-	56,5
Transporte de carga	34,2	7,3	36,7	10,2	32,9	3,8	65,8	1,9	36,7	10,2	0,0	-	41,8
Transporte de pasajeros	2,8	0,0	2,8	0,0	10,2	100	2,8	100	5,6	50,0	0,0	-	39,9
Negocios rurales	0,0	-	0,0	-	0,0	-	83,3	20,0	66,7	0,0	16,7	0,0	33,3
Molinos de arroz	20,0	100	40,0	50,0	20,0	-	40,0	50,0	0,0	-	80,0	25,0	19,5
Servicios de maquinaria	0,0	-	0,0	-	33,3	100	33,3	100	66,7	50,0	0,0	-	9,1
Total	19,5	24,4	9,2	20,4	20,1	28,5	23,7	21,8	20,4	18,4	1,1	14,6	62,7

Cuadro 86. *Dependencias en otros departamentos*

Rubro de actividad	Porcentaje de empresas c/dependencias en otro departamento	Porcentaje de empresas c/casa central en otro departamento	De las empresas con casa central en otro departamento, localización de la casa central			
			Montevideo	Melo	Minas	Maldonado
Negocios rurales	66,7	16,7	0,0	0,0	100,0	0,0
Molinos de arroz	60,0	60,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Actividades veterinarias	12,5	6,3	100,0	0,0	0,0	0,0
Transporte de pasajeros	11,1	5,6	100,0	0,0	0,0	0,0
Comercio por mayor	7,1	7,1	0,0	0,0	100,0	0,0
Comercio por menor	4,9	2,1	0,0	64,7	0,0	35,3
Resto de rubros	0,0	-	-	-	-	-
Total Treinta y Tres	6,1	2,9	40,8	18,9	29,9	10,3

Los sectores que tenían un mayor número de empresas (entre 60 y 67 %) con dependencias en otros departamentos eran los negocios rurales y los molinos. En negocios rurales, la mayoría de las dependencias en otros departamentos eran sucursales, es decir que la casa central se ubicaba en Treinta y Tres. Esto muestra una fuerte inserción externa de este sector y con capacidad de decisión. En el caso de los molinos, a diferencia de los negocios rurales, las empresas del territorio eran dependencias con casas centrales ubicadas en Montevideo, lo que mostraba una gran inserción externa pero con decisiones globales ajenas al territorio. El 40 % que declaró no tener dependencias en otros departamentos correspondía a molinos pequeños y a ARROZUR, localizada en la capital del departamento.

También poseían dependencias en otros departamentos los sectores de actividades veterinarias, transporte de pasajeros y comercio, pero en menor medida, solo entre 5 y 12 % de las empresas. En estos casos había situaciones donde la casa central correspondía al departamento y otros en los que esta se situaba en Montevideo, Melo, Minas o Maldonado.

5.2.14. Desempeño económico

Respecto al desempeño económico de las empresas se recogió información sobre la evolución del *resultado del negocio* y la variación del personal permanente en los últimos dos años.

En general, un 47 % respondieron que el resultado económico de la empresa permaneció igual, un 27 % que disminuyó y un 26 % que aumentó.

Los sectores con mayor porcentaje de empresas con evolución positiva del resultado económico del negocio eran servicios de maquinaria, actividades veterinarias, negocios rurales y comercio para materiales de construcción.

Los sectores con mayor porcentaje de empresas cuyo resultado económico permaneció igual fueron: transporte de pasajeros, molinos, hoteles, restaurantes y es-

parcimiento y talleres mecánicos y tornerías. Ello no indica de por sí un dato negativo; indica que no hubo crecimiento, pero puede significar el mantenimiento de una situación favorable para el sector (por ejemplo, en el caso de los molinos donde el resultado económico ha sido bueno en los últimos años, resultado que se mantiene en el 80 % de las empresas).

Las empresas con una evolución negativa del resultado económico eran predominantes en los sectores de talleres mecánicos y tornerías, manufactura de alimentos, manufacturas de madera y cuero (hasta aquí sectores donde otra gran parte de las empresas declaró una evolución constante del resultado económico) y en el rubro de venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias (donde una porción de empresas considerable también declaró una evolución positiva).

Cuadro 87. *Evolución del negocio en los últimos dos años, según rubro de actividad, en porcentajes*

Rubro de actividad	Aumentó	Igual	Disminuyó
Molinos de arroz	20,0	80,0	0,0
Negocios rurales	50,0	33,3	16,7
Venta y almac. materias primas agropecuarias	33,3	25,0	41,7
Actividades veterinarias	50,0	37,5	12,5
Transporte de carga	34,2	34,2	31,7
Servicios de maquinaria	66,7	33,3	0,0
Manufactura alimentos y bebidas	0,0	47,5	42,7
Comercio por mayor	21,4	42,9	35,7
Comercio por menor	31,3	41,9	26,8
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	15,8	61,2	23,0
Transporte de pasajeros	8,3	87,0	4,6
Comercio materiales para construcción	41,8	46,7	11,5
Talleres mecánicos, trabajo en metal	2,3	54,7	43,0
Madera, cuero, talabartería	16,5	43,3	40,2
Total	26,1	46,6	26,9

Nota: En manufactura de alimentos y bebidas un 9,7% no contestó (0,4% del total).

Respecto a la *variación del personal permanente* los sectores en los que más empresas declararon haber aumentado su plantilla permanente fueron comercio por mayor, negocios rurales, venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias y comercio por menor. Los sectores en los que más empresas declaran que tuvieron una evolución negativa en su plantilla permanente fueron servicios de maquinaria, madera y cuero, talleres y tornerías, manufacturas de alimentos y molinos. La mayor parte de las empresas, 70 % del total, declaró que su plantilla permaneció igual en los últimos dos años.

Cuadro 88. *Variación del personal permanente de la empresa en los últimos dos años, según rubro de actividad, en porcentajes*

Rubro	Aumentó	Igual	Disminuyó
Molinos de arroz	20,0	60,0	20,0
Negocios rurales	33,3	66,7	0,0
Venta y almac. materias primas p/agro	25,0	66,7	8,3
Actividades veterinarias	6,3	87,5	6,3
Transporte de carga	2,5	97,5	0,0
Servicios de maquinaria	0,0	66,7	33,3
Manufactura alimentos y bebidas	9,7	73,0	17,3
Comercio por mayor	35,7	64,3	0,0
Comercio por menor	24,5	65,5	0,0
Hoteles, restaurantes, inmob., esparc.	8,0	70,1	3,4
Transporte de pasajeros	8,3	51,9	0,0
Comercio materiales para la construcción	23,0	69,7	7,4
Talleres mecánicos, trabajos en metal	20,9	66,3	12,8
Madera, cuero, talabartería	7,2	78,3	14,4
Total	18,1	70,2	3,2

Nota: Un 8,4 % de la empresas no contestó (10 % del comercio por menor; 18,4 % en hoteles, restaurantes y esparcimiento; 39,8 % en transporte de pasajeros).

Un análisis importante refiere a la relación entre la evolución del resultado económico de las empresas y la evolución del empleo. Esto permite identificar sectores en los que una mejora del resultado económico se traduce en un aumento del personal permanente. En otras palabras, permite analizar qué sectores son demandantes de mano de obra con una relación positiva con el resultado económico del sector. A nivel general, del total de empresas que mejoraron su resultado, un 41 % declararon que aumentó su plantilla permanente. Este porcentaje fue bastante superior en comercio por mayor, transporte de pasajeros y comercio por menor. En torno al promedio general estuvieron los rubros de manufacturas de madera y cuero y comercio de materiales para construcción.

Cuadro 89. *Relación entre variación de empleo permanente y resultado económico, en porcentajes*

Rubro de actividad	De las empresas que mantienen su resultado, porcentaje que aumenta el empleo	De las empresas que mejoran su resultado, porcentaje que aumenta el empleo
Molinos de arroz	33,3	0,0
Negocios rurales	0,0	33,3
Venta y almac. materias primas agropecuarias	33,3	25,0
Actividades veterinarias	0,0	12,5
Transporte de carga	3,7	3,7
Servicios de maquinaria	0,0	0,0
Manufactura alimentos y bebidas	20,5	-
Comercio por mayor	33,3	100,0
Comercio por menor	13,6	55,4
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	5,6	29,1
Transporte de pasajeros	3,2	66,7
Comercio materiales para la construcción	0,0	41,2
Talleres mecánicos, trabajo en metal	19,1	0,0
Madera, cuero, talabartería	0,0	43,8
Total	11,2	41,1

Otro análisis refirió a si los sectores que disminuyeron el resultado económico también disminuyeron en igual proporción de empresas la contratación de personal permanente. En este caso, ese análisis no resultó muy útil dado que solamente un 3,2 % de las empresas declararon que disminuyó su personal permanente en los últimos dos años. Alternativamente se analizó qué sectores, de los que mantuvieron el resultado económico, sin embargo aumentaron su plantilla de personal permanente. En este caso, a nivel general, el porcentaje fue de 11 %. Bastante por encima de ese promedio estuvieron los rubros de molinos, venta de materias primas agropecuarias y comercio por mayor (donde 33 % de las empresas aumentaron su personal) y, en segundo lugar, manufacturas de alimentos y talleres y tornerías (20 y 19 %).

5.2.15. Desempeño económico esperado (expectativas)

En este caso se trató de indagar sobre las expectativas de cada sector respecto a la evolución futura del negocio. Se preguntó a cada empresa sobre la expectativa respecto al propio negocio del encuestado y, por otro lado, para todo el sector al que pertenecía la empresa. El cuadro 90 muestra que a nivel general un 24 % visualizaba una mejor *perspectiva individual para su negocio*, un 29 % que se manten-

dría igual, un 15 % esperaba un retroceso, y un 32 % (el porcentaje más alto) percibía un futuro de incertidumbre.

Cuadro 90. *Perspectiva para su negocio en los próximos años (declaración de cada empresa sobre la perspectiva individual del negocio)*

Rubro de actividad	Visualiza una mejor perspectiva	Se mantendrá igual	Incierto	Visualiza un retroceso
Molinos de arroz	60,0	40,0	0,0	0,0
Negocios rurales	66,7	0,0	16,7	16,7
Venta y almac. materias primas agropecuarias	25,0	41,7	33,3	0,0
Actividades veterinarias	25,0	37,5	25,0	12,5
Transporte de carga	31,7	2,5	63,3	2,5
Servicios de maquinaria	66,7	33,3	0,0	0,0
Manufactura alimentos y bebidas	19,4	28,1	42,6	9,9
Comercio por mayor	28,6	21,4	14,3	35,7
Comercio por menor	19,8	28,9	29,8	21,5
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	43,4	26,1	8,6	21,8
Transporte de pasajeros	8,3	81,5	4,6	5,6
Comercio materiales para la construcción	37,7	22,1	34,4	5,7
Talleres mecánicos, trabajo en metal	10,5	25,6	61,6	2,3
Madera, cuero, talabartería	23,7	38,1	23,7	14,4
Total	24,1	29,2	32,0	14,6

Entre los sectores que esperaban una mejor perspectiva de su negocio destacaban los negocios rurales, servicios de maquinaria, molinos y, en segundo lugar, hoteles, restaurantes y esparcimiento, y comercio de materiales para construcción.

Los sectores donde predominaba la incertidumbre fueron transporte de carga, talleres mecánicos y tornerías y, en segundo lugar (más próximos al promedio general), manufacturas de alimentos, comercio de materiales para construcción y venta de materias primas agropecuarias. Debe destacarse que el nivel general de incertidumbre era alto y estaba presente en muchos sectores. Los únicos sectores donde no había empresas con incertidumbre sobre la evolución futura de su negocio, o ellas eran menos del 10 % del total, eran los molinos y servicios de maquinaria, donde se esperaba un mejor resultado o al menos igual; en restaurantes, hoteles y esparci-

miento, donde había expectativas divididas entre una mejoría y un retroceso del negocio; y en transporte de pasajeros, donde las expectativas se volcaban claramente a esperar que la situación no cambiara en los próximos años.

Por otro lado, los sectores con más empresas que esperaban una perspectiva negativa eran comercio por mayor, comercio por menor y hoteles, restaurantes y esparcimiento.

El análisis de esta información permitió también identificar situaciones heterogéneas dentro de un mismo sector, como por ejemplo, el rubro de hoteles, restaurantes y esparcimiento, donde un 43 % tenían expectativas positivas sobre la evolución del negocio pero un 22 % tenía expectativas en estricto sentido contrario. Lo mismo sucedió con el comercio por mayor y por menor, donde los porcentajes de empresas con expectativas opuestas (mejor perspectiva y retroceso en el negocio) tuvieron pesos similares.

Cuadro 91. *Perspectiva que tiene la empresa para todo su sector en el departamento de Treinta y Tres en los próximos años*

Rubro de actividad	Mejor perspectiva	Se mantendrá igual	Incierto	Retroceso
Molinos de arroz	80,0	20,0	0,0	0,0
Negocios rurales	33,3	0,0	33,3	33,3
Venta y almac. materias primas agropecuarias	41,7	25,0	25,0	8,3
Actividades veterinarias	31,3	18,8	31,3	18,8
Transporte de carga	32,9	2,5	63,3	1,3
Servicios de maquinaria	33,3	33,3	33,3	0,0
Manufactura alimentos y bebidas	9,7	34,1	51,2	0,0
Comercio por mayor	42,9	21,4	7,1	28,6
Comercio por menor	4,2	34,5	29,8	24,4
Hoteles, restaurantes, inmob., esparcimiento	16,1	31,6	8,6	43,7
Transporte de pasajeros	5,6	0,0	50,0	4,6
Comercio, materiales para la construcción	24,6	26,2	49,2	0,0
Talleres mecánicos, trabajo en metal	12,8	10,5	53,5	23,3
Madera, cuero, talabartería	23,7	14,4	38,1	16,5
Total	16,2	22,1	36,9	18,0

Nota: No contestaron: en manufactura de alimentos y bebidas un 4,9 %; en comercio por menor, 7,2 %; en transporte de pasajeros, 39,8 %; en madera, cuero, talabartería, 7,2 %.

Respecto a lo que cada empresa esperaba, no ya para su negocio particular, sino la *perspectiva para el sector en el departamento*, las expectativas eran menos auspiciosas que en relación con la visión individual sobre las empresas. En efecto, a nivel general un 16 % visualizó una mejor perspectiva para todo su sector mientras que cuando se preguntó por la empresa propia ese porcentaje fue de un 24 %. Un 18 % visualizaba un retroceso para todo el sector, pero bajaba a un 15 % cuando se preguntaba por el negocio individual. Las respuestas sobre incertidumbre respecto a todo el sector fueron del 37 %, superior al 32 % que surgía de la misma pregunta pero referida al negocio propio. En este caso podría ser lógico que la incertidumbre fuera mayor sobre el sector en conjunto que el propio negocio, en un marco de alta incertidumbre en general.

Surgieron algunas situaciones interesantes, como en el caso del sector de hoteles, restaurantes y esparcimiento, que cuando se preguntó por la perspectiva para *su empresa* en los próximos años hubo un 43 % que contestaron que eran buenas, pero solamente un 16 % repitió la respuesta cuando se trató de la perspectiva para *el conjunto del sector*. De la misma forma fue mucho mayor la porción de empresas con visión de retroceso en la actividad cuando se preguntó por todo el sector (44 %) que cuando se preguntó por la perspectiva individual (22 %).

El hecho de que en algunos sectores difiera mucho la respuesta sobre las expectativas, entre la pregunta formulada por el negocio propio de cada empresa y la pregunta sobre el conjunto del sector, puede interpretarse como fruto de una falta de visión de conjunto de la actividad por las empresas involucradas y de falta de conocimiento mutuo. Parece ser que el valor más confiable sobre las expectativas del sector proviene de la adición estadística de las respuestas a la pregunta a cada empresa sobre su propia perspectiva (de la expansión de los resultados de la muestra al universo se obtiene para el conjunto del sector cuáles son las expectativas). Pero el hecho de que difiera en forma importante la visión individual de las empresas de la visión que son capaces de proyectar en el conjunto del sector no es un aspecto menor y sin implicancias sobre el propio desarrollo de la actividad.

El marco teórico adoptado favorece una organización de la producción en la que los sectores presenten empresas con buena interrelación y un proyecto —o visión— común que pueda ser marco potenciador de inversiones y generar un estímulo importante sobre las empresas individuales —donde el esfuerzo de cada una goza de la externalidad positiva del conjunto—. Para que un sector tenga estas características, entonces los resultados de las respuestas a la pregunta sobre cómo ve cada empresa al conjunto del sector deberían converger o al menos no diferir tan sustancialmente de los que surgen de las respuestas de la empresa respecto a sí misma, como negocio individual. En caso contrario puede suponerse que hay más bien una falta de proyecto o visión común del sector, o incluso de marco de referencia global, y que cada empresa se percibe independientemente de sus pares.

Cuadro 92. *Clasificación ascendente de visualización de una mejor perspectiva en los próximos años, según mayor porcentaje de respuestas*

Rubro	Para su empresa	Para todo el sector
Negocios rurales	1	4
Servicios de maquinaria	2	5
Molinos de arroz	3	1
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	4	10
Comercio materiales para la construcción	5	8
Transporte de carga	6	6
Comercio por mayor	7	2
Venta y almac. materias primas agropecuarias	8	3
Actividades veterinarias	8	7
Madera, cuero, talabartería	10	9
Comercio por menor	11	14
Manufactura alimentos y bebidas	12	12
Talleres mecánicos, trabajo en metal	13	11
Transporte de pasajeros	14	13

El cuadro 92 muestra una clasificación ascendente según el porcentaje de empresas en el sector que esperaban una mejor perspectiva para su empresa particular y otra clasificación según la perspectiva esperada para todo el sector. Se observa que el sector de hoteles, restaurantes y esparcimiento, como se señaló, difería en ambas clasificaciones y mostraba un mayor pesimismo en la visión para el conjunto del sector, pero en el nivel de las expectativas sobre que el propio negocio mejorara en el futuro, ocupaba el cuarto lugar. La situación inversa se observó en venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias, donde había mayor optimismo cuando se respondió sobre todo el sector, con el tercer lugar de la clasificación, y se fue relativamente pesimista cuando se contestó sobre el negocio individual, ubicándose en el lugar octavo de la clasificación.

5.2.16. Asistencia técnica

Se recogió información sobre el porcentaje de empresas que recibían un servicio de asistencia técnica de terceros, el porcentaje de las que recibían este servicio en forma periódica, el grado de satisfacción y la localización geográfica de los proveedores del servicio.

Cuadro 93. *Servicio de asistencia técnica de terceros*

Rubro de actividad	Porcentaje de empresas que reciben el servicio	De las empresas que reciben el servicio		
		Porcentaje que recibe en forma periódica	Porcentaje de empresas no satisfechas	Localización de proveedores: porcentaje del total de empresas que hacen hasta 2 menciones de cada origen (puede sumar más de 100 %)
Servicios de maquinaria	100,0	66,7	0,0	Montevideo: 67; Resto del país: 33
Comercio por mayor	64,3	88,9	0,0	Treinta y Tres: 55; Montevideo: 45
Negocios rurales	50,0	33,3	66,7	Treinta y Tres: 67; Montevideo: 33
Transporte de pasajeros Molinos de arroz	44,4 40,0	93,8 50,0	4,2 0,0	Treinta y Tres: 100 Montevideo: 50; Varela: 25; depto. T. y Tres: 25
Comercio materiales para la construcción	39,3	47,9	0,0	Montevideo: 51; Treinta y Tres: 49
Transporte de carga	34,2	96,3	3,7	Treinta y Tres: 96; Montevideo: 4
Manufactura alimentos y bebidas	24,4	60,1	0,0	Montevideo: 56; Treinta y Tres: 22; otros deptos: 22
Talleres mecánicos, trabajo en metal	20,9	50,0	0,0	Montevideo: 100
Hoteles, restaurantes, inmob., esparcimiento	20,1	38,6	42,9	Montevideo: 57; Treinta y Tres: 43
Comercio por menor	16,4	43,5	12,6	Montevideo: 51; Treinta y Tres: 40; Lavalleja-C.Largo: 4,5; Maldonado: 4,1
Actividades veterinarias	12,5	100,0	50,0	Montevideo: 50; Treinta y Tres: 50
Venta y almac. mat.primas agropecuarias	8,3	0,0	0,0	Montevideo: 100
Madera, cuero, talabartería	7,2	100,0	0,0	Treinta y Tres: 100
Total	26,3	68,0	10,2	

Nota: No contestan 4,0% del total: en hoteles, restaurantes, inmobiliaria y esparcimiento, 18,4%; comercio por menor, 7,2%; comercio materiales para construcción, 5,7%.

En el nivel general, un 26 % de las empresas recibían asistencia técnica; de estas, un 68 % recibía el servicio en forma periódica y solo un 10 % no estaban satisfechas con él. Los sectores con mayor porcentaje de empresas, en relación con el promedio, que recibían un servicio de asistencia técnica de terceros eran los rubros de servicios de maquinaria, comercio por mayor, negocios rurales, transporte de pasajeros, molinos, comercio de materiales para construcción y transporte de carga.

Entre los sectores con más de un 20 % de empresas que recibían asistencia técnica, Montevideo era la principal localización geográfica de los proveedores para los sectores de servicios de maquinaria (también con alguna provisión del servicio en la capital departamental), molinos (con participación también de proveedores en José Pedro Varela y Treinta y Tres), manufactura de alimentos (también con proveedores locales y de otros departamentos) y talleres mecánicos y tornerías (100 % desde Montevideo). En los sectores de transporte de pasajeros y transporte de carga la provisión del servicio se realizaba desde la capital de Treinta y Tres. En negocios rurales predominaba la prestación local en la capital departamental y, en alguna medida, desde Montevideo. En el resto de los sectores había un peso similar de Montevideo y Treinta y Tres como origen de la provisión del servicio.

Entre los sectores en que había un porcentaje alto de empresas insatisfechas con el servicio que recibían el servicio, se destacaban los negocios rurales (67 %) y hoteles, restaurantes y esparcimiento (43 %). También debe señalarse que en algunos rubros la asistencia técnica de terceros podría ser menor porque las empresas cuentan con técnicos propios (podría suceder, por ejemplo, en los molinos y las actividades veterinarias).

5.2.17. Antigüedad de equipamiento y maquinaria

La antigüedad del equipamiento y maquinaria es un indicador de innovación desde varios puntos de vista. En muchos sectores, gran parte de la innovación se incorpora a través de la compra de equipos y maquinaria nueva. Las mejoras tecnológicas, a su vez, estimulan y exigen cambios en el funcionamiento de la empresa y estos favorecen la innovación en otros aspectos vinculados indirectamente. Asimismo, un parque de máquinas relativamente nuevo también revela un comportamiento inversor y emprendedor diferencial en el sector.

A los efectos de analizar el conjunto de sectores, muy diversos en los requerimientos y especificidades de maquinarias y equipos, se establecieron tramos de antigüedad del parque de equipos. En el promedio general, un 32 % de las empresas tenían maquinaria y equipos de hasta cinco años, un 22 % tenía equipamiento de entre seis y diez años, y un 33 %, de más de diez años; un 13 % no contestó o no tenía.

Cuadro 94. *Antigüedad de maquinaria y equipamiento*

Rubro de actividad	No tiene o no contesta	Hasta 5 años	De 6 a 10 años	De 11 a 20 años	De más de 20 años	Promedio (años)
Servicios de maquinaria	0,0	33,3	66,7	0,0	0,0	6,7
Transporte de pasajeros	0,0	44,4	50,0	5,6	0,0	6,9
Actividades veterinarias	12,5	43,8	12,5	31,3	0,0	7,9
Negocios rurales	33,3	33,3	16,7	16,7	0,0	8,3
Hoteles, restaurantes, inmob.s, esparcimiento	26,1	31,0	29,6	8,9	4,3	8,7
Comercio por menor	22,9	32,5	20,1	20,1	4,3	9,0
Comercio por mayor	0,0	50,0	28,6	14,3	7,1	9,8
Venta y almac. materias primas agropecuarias	0,0	33,3	33,3	25,0	8,3	10,5
Molinos de arroz	0,0	0,0	60,0	20,0	20,0	11,2
Comercio materiales para la construcción	17,2	30,3	32,0	7,4	13,1	13,8
Manufactura alimentos y bebidas	0,0	19,4	26,9	19,4	34,3	15,5
Talleres mecánicos, trabajo en metal	2,3	12,8	23,3	36,0	25,6	17,6
Transporte de carga	0,0	31,7	3,8	1,3	63,3	21,8
Madera, cuero, talabartería	14,4	14,4	0,0	38,1	33,0	26,3
Total	13,0	31,9	22,4	17,0	15,7	12,4

Los sectores con equipo y maquinaria de hasta cinco años eran: comercio por mayor, transporte de pasajeros y actividades veterinarias. En el tramo de entre seis y diez años de antigüedad en equipo y maquinaria se ubicaron mayoritariamente servicios de maquinaria, molinos y transporte de pasajeros. Los sectores con equipos y máquinas más viejos eran transporte de carga, manufacturas de madera y cuero, manufacturas de alimentos, talleres mecánicos y tornerías y algún molino (en particular pequeño).

5.2.18. *Comportamiento innovador*

El comportamiento innovador se infirió de dos formas. Primero, a partir de una serie de preguntas que se realizaron a cada empresa encuestada sobre diferentes actividades que se pueden asociar a innovación en sentido amplio. Las preguntas referían a si se realizaron en la empresa, en los últimos dos años, las siguientes actividades:

- ¿Ha incorporado nuevos productos o modificaciones en los productos o servicios de la empresa?
- ¿Ha realizado una búsqueda de nuevas formas de comercialización o clientes/mercados?
- ¿Incorporó nuevos proveedores o nuevos insumos?
- ¿Realizó mejoras o cambios en el proceso de producción buscando lograr mayor rendimiento o menores costos?
- ¿Llevó adelante actividades concretas para mejorar la calidad de los productos o servicios de la empresa?
- ¿Incorporó mejoras en la gestión ambiental y/o tratamiento de residuos y efluentes?
- ¿Implementó cambios en la forma de organizar y/o administrar la empresa?
- ¿Recurrió a nuevas formas de financiamiento?
- ¿Adquirió en propiedad o mejoró el acceso al uso de equipamiento o maquinaria necesaria para la actividad de la empresa?
- ¿Compró software o equipos de informática?

En segundo lugar, también se preguntó sobre la solicitud de algún tipo de certificación de calidad, producto, patentes o similares en los últimos dos años.

Por lo tanto, un primer indicador de comportamiento innovador es el porcentaje de empresas que contestaron afirmativamente por lo menos a una de las once preguntas sobre *actividades innovadoras*. En el promedio general, un 83 % de las empresas contestaron afirmativamente al menos a una de las preguntas. El cuadro 95 muestra para cada uno de los sectores el porcentaje de empresas que realizaba alguna actividad de innovación. Los sectores menos innovadores fueron: manufacturas de madera y cuero, transporte de pasajeros y restaurantes, hoteles y esparcimiento.

Dada la formulación amplia de las preguntas asociadas a actividades innovadoras y considerando que es una exigencia débil, una información adicional para interpretar mejor los resultados de la encuesta refiere al porcentaje de las respuestas afirmativas en cada sector o rubro de actividad, según tipo de actividad. Esto se muestra en el cuadro 96, donde los porcentajes refieren para cada rubro de actividad a la cantidad de respuestas (empresas) en el total que afirmaron haber realizado la actividad de innovación correspondiente. También se construyó, para cada sector, un indicador adicional: el *promedio simple de los porcentajes de respuestas positivas* en las 11 preguntas realizadas.

Cuadro 95. *Empresas que realizan alguna actividad de innovación (contesta afirmativamente alguna de las 11 preguntas sobre actividades de innovación), en porcentajes*

Rubro de actividad	Realiza alguna actividad de innovación	No contesta
Negocios rurales	100,0	0,0
Transporte de carga	100,0	0,0
Servicios de maquinaria	100,0	0,0
Manufactura alimentos y bebidas	95,1	0,0
Actividades veterinarias	93,8	0,0
Comercio por mayor	92,9	0,0
Comercio materiales para la construcción	88,5	0,0
Talleres mecánicos, trabajo en metal	84,9	0,0
Venta y almacenes, materias primas agropecuarias	83,3	0,0
Comercio por menor	82,1	7,8
Molinos de arroz	80,0	0,0
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	58,9	18,4
Transporte de pasajeros	55,6	39,8
Madera, cuero, talabartería	54,6	0,0
Total	82,7	7,5

En general, las actividades que contaron con respuesta positiva de una mayor cantidad de empresas fueron aquellas destinadas a: mejorar la calidad de los productos o servicios (55 % de las empresas), cambios en la forma de organización o administración (55 % de las empresas), introducción de nuevas formas de comercialización (53 %), incorporación de nuevos productos o modificaciones en los existentes (43 %) e incorporación de nuevos proveedores o insumos (40 %). Las actividades realizadas por una menor cantidad de empresas referían a nuevas formas de financiamiento (7,5 %), cambios en el proceso de producción (14 %), mejoras en gestión ambiental y residuos (18 %), cambios en almacenamiento, transporte o distribución (23 %), mejora en el acceso a equipamiento (25 %) y compra de software y hardware (27 %).

Cuadro 96. Actividades de innovación en los últimos dos años por rubro de actividad, en porcentajes de respuestas positivas

Rubro de actividad	Incorporó nuevos productos o modific.	Incorporó nuevas formas de comercializ. o clientes	Incorporó cambios en: almacenam., transporte o distribución	Incorporó nuevos proveedores o insumos	Realizó actividad concreta para mejorar calidad de productos o servicios	Incorporó mejoras en gestión ambiental y/o tratam. de residuos	Incorporó cambios en la forma de organiz. y/o adminis.	Recurrió a nuevas formas de financiam.	Adquirió en propiedad, o mejoró el acceso a equip. o maquin.	Compró software y/o equipos de informatic.	Incorporó cambios en el proceso de produc. (mejorar rendimin. o bajar costo)	Promedio simple
Molinos de arroz	60,0	60,0	40,0	40,0	80,0	80,0	60,0	0,0	60,0	60,0	40,0	52,7
Comercio por mayor	71,4	64,3	42,9	57,1	85,7	14,3	71,4	0,0	35,7	64,3	-	50,7
Negocios rurales	50,0	33,3	33,3	50,0	66,7	16,7	83,3	33,3	66,7	50,0	50,0	48,5
Actividades veterinarias	75,0	56,3	31,3	75,0	62,5	12,5	81,3	0,0	18,8	62,5	-	47,5
Servicios de maquinaria	33,3	66,7	33,3	33,3	33,3	0,0	66,7	33,3	66,7	100	-	46,7
Comercio mater. para construcción	41,8	56,6	37,7	50,8	69,7	18,9	77,0	0,0	50,8	37,7	-	44,1
Manufactura alim. y bebidas	47,5	42,7	18,4	37,8	85,3	39,0	71,9	4,9	24,4	19,4	80,4	42,9
Transporte de carga	2,5	96,2	32,9	0,0	67,1	63,3	67,1	1,3	34,2	35,4	-	40,0
Venta y almac. materias primas agropecuarias	33,3	58,3	16,7	41,7	50,0	25,0	66,7	8,3	33,3	16,7	-	35,0
Comercio por menor	64,5	46,7	16,4	55,7	46,2	4,1	54,0	11,4	10,2	23,8	-	33,3
Talleres mecánicos, trabajo en metal	20,9	54,7	10,5	54,7	61,6	20,9	51,2	12,8	25,6	12,8	15,1	31,0
Madera, cuero, talabartería	40,2	28,9	7,2	28,9	54,6	14,4	38,1	0,0	14,4	0,0	47,4	24,9
Transporte de pasajeros	5,6	47,2	42,6	2,8	47,2	0,0	10,2	1,9	47,2	2,8	-	20,7
Hoteles, restaur., inmov., espar.	27,0	20,4	6,9	11,2	28,4	13,8	31,3	3,4	23,9	26,4	-	19,3
Total	43,5	53,5	23,2	39,8	55,5	17,7	54,7	7,5	24,9	27,0	14,1	32,9

El indicador promedio simple refiere al promedio³¹ de porcentajes de respuestas positivas en cada una de las preguntas sobre actividades de innovación. Se optó por una ponderación uniforme de los porcentajes individuales, aunque también pudo elegirse una ponderación que priorizara alguna de las dimensiones. Para el indicador así construido el valor promedio fue de 33 %. Los sectores con mayor cantidad de empresas que realizaban actividades asociadas a innovación fueron: molinos, comercio por mayor, negocios rurales, actividades veterinarias y servicios de maquinaria (valores del indicador mayores a 45 %). Por el contrario, los sectores con un comportamiento menos innovador fueron: hoteles, restaurantes y esparcimiento, transporte de pasajeros, manufactura de cuero y madera, talleres mecánicos y tornerías y comercio por menor (valores del indicador menores a 35 %).

Otra medida para analizar el comportamiento innovador fue la del porcentaje de empresas de cada sector que realizaron, en los últimos dos años, *solicitudes de certificaciones* de calidad, producto, ambientales, patentes o similares. Solo un 4 % de las empresas hicieron alguna de estas solicitudes, lo que marca un nivel bajo según este indicador de innovación. Los sectores mejor posicionados según este indicador fueron los molinos (40 % de las empresas) y, en menor medida, comercio de materiales para la construcción (15 %), comercio por mayor (14 %) y talleres mecánicos y tornerías (13 %). También hubo menciones de empresas en otros sectores con baja incidencia en el total del rubro.

Entre las certificaciones que se mencionaron en la encuesta destacaban las otorgadas por el LATU y la UNIT (molinos, hoteles y restaurantes, manufactura de alimentos, comercio por mayor, venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias). También en el rubro de talleres mecánicos se mencionaron certificaciones de casas matrices (por ejemplo, Mitsubishi, Fiat) y certificaciones internacionales. Algunos rubros mencionaron certificaciones de origen empresarial privado, como por ejemplo de otras empresas más grandes, para obtener la representación de esa firma. En el rubro comercio y manufactura de alimentos se mencionó en algunos casos a Salud Pública y a la Intendencia Municipal; también en transporte hubo alguna mención a la Intendencia, pero puede suponerse que se referían más bien a permisos para desarrollar la actividad más que certificaciones de excelencia.

31 Para el caso de rubros de servicios no se tuvo en cuenta en el promedio la pregunta referida a cambios en el proceso de producción, ya que no correspondía.

Cuadro 97. *Porcentaje de empresas que han solicitado algún tipo de certificación de calidad, producto, patentes o similares, en los últimos dos años*

Rubro de actividad	Porcentaje
Molinos de arroz	40,0
Comercio materiales para construcción	14,7
Comercio por mayor	14,3
Talleres mecánicos-trabajo en metal	12,8
Manufactura alimentos y bebidas	8,6
Venta y almac. mat.primas agropecuarias	8,3
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	7,8
Actividades veterinarias	6,3
Transporte de pasajeros	2,8
Negocios rurales	0,0
Transporte de carga	0,0
Servicios de maquinaria	0,0
Comercio por menor	0,0
Madera, cuero, talabartería	0,0
Total	3,9

Nota: en el rubro talleres mecánicos y trabajo en metal solo un 10,4 % corresponde a «no contesta».

5.2.19. Resultados de innovación

A las empresas que contestaron que realizaban por lo menos una actividad de innovación se les preguntó adicionalmente por los resultados de esas actividades. Con ello, además de indagar sobre el comportamiento innovador, se procuraba dimensionar el impacto efectivo de las innovaciones en el negocio de las empresas.

Las preguntas sobre resultados de las actividades de innovación refirieron a los siguientes aspectos:

- mejoró la calidad de los productos o servicios que ofrece la empresa
- amplió la variedad de productos o servicios
- aumentaron las ventas
- consiguió nuevos clientes o nuevos mercados
- mejoró el aprovechamiento de la capacidad del personal
- aumentó la capacidad de producción
- mejoró la capacidad de adaptación de la empresa a cambios en la demanda
- redujo los costos de la mano de obra
- mejoró el aprovechamiento de insumos y materias primas
- mejoró el aprovechamiento de la energía o combustible
- mejoró aspectos vinculados al medio ambiente
- permitió alcanzar o cumplir con regulaciones o estándares nacionales
- permitió alcanzar o cumplir con regulaciones o estándares internacionales

En el cuadro 98 se muestra, para cada sector, el porcentaje de empresas que respondió positivamente sobre cada tipo de resultado. Se elaboró un indicador resumen, el promedio simple de porcentajes de respuestas positivas de cada una de las preguntas sobre resultados³² (se eligió una ponderación uniforme de cada dimensión de resultados, pero la elección podría priorizar alguna de ellas).

En general, para las empresas que realizaron actividades innovadoras, los resultados que recibieron un mayor porcentaje de respuestas positivas sobre su consecución referían a la mejora de la calidad de productos y servicios (79 % de las empresas), la obtención de nuevos clientes o mercados (67 %), la mejora en la capacidad de adaptación a los cambios en la demanda (61 %), la ampliación de la variedad de productos y servicios (54 %), el aumento de las ventas (52 %) y mejora en la capacidad del personal (50 %). Por otro lado, los resultados que recibieron menor porcentaje de logros referían al logro de regulaciones o estándares internacionales (7 %), aumento en la capacidad de producción (7 %), reducción de los costos de la mano de obra (15 %) y mejora de aspectos vinculados al medio ambiente (23 %).

Si se toma en consideración el indicador promedio, el sector de actividad que presenta los mejores resultados de las actividades de innovación son los molinos y servicios de maquinaria, que son también sectores entre los de mayor porcentaje de empresas que realizan actividades de innovación. También los rubros de comercio de materiales de construcción y transporte de carga están entre los de mejores resultados de la innovación, pero a diferencia de los anteriores son sectores de desempeño intermedio en cuanto a la realización de actividades. Por otro lado, los rubros de manufacturas de madera y cuero y el transporte de pasajeros muestran también buenos desempeños relativos en cuanto a resultados pero están entre los sectores de menor realización de actividades de innovación. Los sectores con menor porcentaje de empresas con resultados positivos en las actividades de innovación son: hoteles, restaurantes y esparcimiento (además es un rubro poco innovador), negocios rurales (es un sector de los que tienen mayor comportamiento innovador) y comercio por menor (al igual que el primero, no tiene una buena posición relativa en cuanto a la realización de actividades innovadoras).

32 Para el caso de rubros de servicios no se tuvo en cuenta en el promedio la pregunta referida a resultados debidos a cambios en el proceso de producción.

Cuadro 98. Resultados obtenidos por las empresas que realizaron actividades de innovación, según rubro de actividad, en porcentajes de respuestas positivas por tipo de resultado

Rubro de actividades	Mejóro la calidad productos o servic.	Amplió la varied. de prod. o serv.	Aumentaron las ventas	Consiguió nuevos clientes o mercados	Mejóro la capac. del personal	Aumentó la capac. de producc.	Mejóro la capacidad de adaptac. a cambios en demanda	Redujo costos de mano de obra	Mejóro rendim. de insumos y materias primas	Mejóro rendim. de la energía o combust.	Mejóro aspectos vinculados a medio ambiente	Permitió alcanzar regulac. o estándares nacionales	Permitió alcanzar regulac. o estándares internac.	Promedio simple
Molinos de arroz	100	25,0	50,0	50,0	100	50,0	75,0	50,0	100	75,0	100	100	100	75,0
Servicios de maquinaria	66,7	66,7	66,7	66,7	100	-	100	66,7	33,3	33,3	0,0	66,7	66,7	61,1
Madera, cuero, talabartería	83,1	69,8	43,4	86,8	43,4	56,6	69,8	39,7	86,8	56,6	26,4	39,7	0,0	54,0
Comercio mater. para construcción	87,0	63,9	50,9	87,0	70,4	-	78,7	13,0	50,9	36,1	34,3	63,9	6,5	53,5
Transporte de carga	98,7	1,3	67,1	64,6	36,7	-	98,7	1,3	64,6	64,6	32,9	100	2,5	52,7
Transporte de pasajeros	90,0	13,3	15,0	90,0	13,3	-	85,0	76,7	81,7	76,7	76,7	3,3	3,3	52,1
Manufactura alimentos	100	66,6	34,6	71,6	48,9	28,2	34,6	45,0	74,4	53,9	43,7	55,0	0,0	50,5
Y bebidas	84,6	61,5	46,2	38,5	92,3	-	76,9	30,8	30,8	23,1	23,1	38,5	15,4	46,8
Comercio por mayor														
Venta y almac. mat. primas	70,0	50,0	60,0	80,0	60,0	-	70,0	20,0	30,0	50,0	20,0	20,0	20,0	45,8
agropecuarias	80,0	73,3	60,0	80,0	60,0	-	66,7	0,0	40,0	13,3	26,7	20,0	6,7	43,9
Actividades veterinarias	52,1	24,7	12,3	76,7	42,5	12,3	72,6	32,9	52,1	52,1	39,7	24,7	37,0	40,9
Tall. mecánicos, trabajo en metal	72,8	80,9	62,1	65,6	52,1	-	41,3	3,6	13,9	18,6	6,0	8,9	1,6	35,6
Com. p/menor	66,7	50,0	50,0	50,0	33,3	33,3	50,0	0,0	16,7	50,0	0,0	50,0	0,0	34,6
Negocios rurales														
Hoteles, rest., inmob., esparc.	53,2	40,0	34,1	61,0	40,0	-	39,0	0,0	11,7	0,0	17,6	24,9	5,9	27,3
Total	78,7	53,6	51,9	67,5	49,6	7,2	61,3	15,3	37,6	36,7	23,2	34,3	7,2	40,3

Como surge de los últimos comentarios, es necesario considerar en cada caso, junto con los resultados obtenidos, si se trata de un sector con pocas o muchas empresas que realizaron actividades de innovación. De este modo se pueden ponderar los casos de sectores muy innovadores pero con magros resultados y sectores con pocas empresas innovadoras pero con buenos resultados en las que innovaron. Para ello se elaboró un indicador, que es el *producto de los dos indicadores promedio* correspondientes a los porcentajes de empresas con respuestas positivas sobre cada tipo de actividad de innovación y los porcentajes de empresas con respuestas positivas sobre consecución de resultados en la actividad innovadora. El resultado es sencillo e indica el porcentaje de empresas en cada sector que realizaron actividades de innovación con buenos resultados. Este indicador de innovación muestra que los sectores de molinos, servicios de maquinaria, comercio por mayor y comercio de materiales para la construcción fueron los sectores con un mayor comportamiento innovador y con resultados positivos. Otros sectores relativamente bien posicionados, según este indicador, fueron manufactura de alimentos y bebidas, transporte de carga y actividades veterinarias. Los sectores con un peor desempeño innovador fueron: hoteles, restaurantes y esparcimiento, transporte de pasajeros, comercio por menor, talleres mecánicos y tornerías, y manufactura de madera y cuero; estos sectores presentan un valor del indicador por debajo del promedio para el total de empresas del conglomerado urbano capital.

5.2.20. Fuentes y redes de innovación

Las fuentes de innovación refieren a aquellas donde surge la información o iniciativas para generar modificaciones con impacto positivo en el desempeño de la empresa, en los niveles productivo, organizacional o comercial. Estas fuentes pueden ser:

- el propio personal de la empresa
- consultores y técnicos externos
- proveedores
- clientes
- imitación a otras empresas del rubro
- instituciones de enseñanza
- instituciones de investigación
- ferias, exposiciones, congresos y otros eventos
- revistas y catálogos
- Internet.

En el nivel general, las principales fuentes de innovación refirieron a los clientes y al propio personal de la empresa, que fueron mencionados como fuentes por el 59 y el 57 % respectivamente de las empresas. Luego aparecieron los proveedores, con mención en un 42 % de casos. Las revistas y catálogos representaron una fuente de innovación para el 24 % de las empresas; la imitación a otras empresas del rubro y las exposiciones, congresos y ferias estaban presentes en un 22 % de las empresas; los consultores y técnicos externos en el 18 %; e Internet en el 17 %. Las institucio-

nes de enseñanza y las de investigación apenas fueron mencionadas en un 4 y 3 % de los casos respectivamente.

Cuadro 99. *Indicador de innovación con impacto positivo, por rubro de actividad*

Rubro de actividad	A: promedio simple de porcentajes de respuestas afirmativas sobre cada tipo de actividades de innovación	B: promedio simple de porcentajes de respuestas afirmativas sobre cada tipo de resultados de la innovación	A x B: indicador de innovación. Porcentaje promedio de empresas que innovan ponderado por tasa de resultados
Molinos de arroz	52,7	75,0	39,5
Servicios de maquinaria	46,7	61,1	28,5
Comercio por mayor	50,7	46,8	23,7
Comercio materiales para construcción	44,1	53,5	23,6
Manufactura alimentos y bebidas	42,9	50,5	21,7
Transporte de carga	40,0	52,7	21,1
Actividades veterinarias	47,5	43,9	20,8
Negocios rurales	48,5	34,6	16,8
Venta y almac. materias primas agropecuarias	35,0	45,8	16,0
Madera, cuero, talabartería	24,9	54,0	13,5
Talleres mecánicos, trabajo en metal	31,0	40,9	12,7
Comercio por menor	33,3	35,6	11,9
Transporte de pasajeros	20,7	52,1	10,8
Hoteles, restaurantes, inmov., esparcimiento	19,3	27,3	5,3
Total	32,9	40,3	13,2

Cuadro 100. Fuente de la innovación entre las empresas que responden que innovan, en porcentajes

Rubro de actividad	Personal de la empresa	Consultores y técnicos externos	Proveedores	Clientes	Imitación a otras empresas del rubro	Instituc. de enseñanza	Instituc. de investigación	Ferias, exposiciones, conferencias, etc.	Revistas o catálogos	Internet
Molinos de arroz	75,0	0,0	50,0	25,0	25,0	0,0	0,0	50,0	75,0	75,0
Negocios rurales	50,0	16,7	33,3	66,7	50,0	0,0	0,0	66,7	50,0	50,0
Venta y almac. materias primas agropecuarias	60,0	20,0	50,0	60,0	10,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0
Actividades veterinarias	33,3	40,0	20,0	26,7	20,0	20,0	26,7	40,0	40,0	53,3
Transporte de carga	34,2	1,3	97,5	100,0	63,3	0,0	0,0	34,2	35,4	0,0
Servicios de maquinaria	66,7	0,0	33,3	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3
Manufactura alimentos y bebidas	70,5	29,5	39,8	48,7	30,7	9,1	3,9	3,9	24,4	10,2
Comercio por mayor	69,2	46,2	46,2	61,5	23,1	15,4	0,0	46,2	30,8	38,5
Comercio por menor	78,1	7,8	29,5	53,1	12,6	0,9	0,0	5,1	10,6	12,5
Hoteles, restaurantes, inmov., esparcimiento	41,5	5,9	7,8	37,1	5,9	5,9	24,9	5,9	11,7	5,9
Transporte de pasajeros	18,3	5,0	0,0	80,0	0,0	0,0	5,0	5,0	5,0	8,3
Comercio materiales para la construcción	55,6	54,6	63,9	29,6	29,6	13,0	13,0	42,6	50,9	44,4
Talleres mecánicos, trabajo en metal	30,1	64,4	42,5	24,7	0,0	15,1	0,0	57,5	54,8	27,4
Madera, cuero, talabartería	30,2	39,7	13,2	86,8	0,0	0,0	0,0	43,4	26,4	13,2
Total	57,2	17,9	41,6	59,0	22,1	4,2	2,7	21,7	23,8	17,0

El análisis de las principales fuentes por rubro de actividad muestra un resultado fuerte, como es que, en casi todos los sectores, las instituciones de enseñanza y las instituciones de investigación no fueron señaladas como fuente de innovación, y solo hubo menciones en un porcentaje bajo de empresas. Es decir que el sector productivo (bienes y servicios) no encuentra en las instituciones de enseñanza (ni de investigación, aunque localmente no hay instituciones de este tipo relevantes, a excepción del INIA, que está enfocado en la fase primaria del arroz) una fuente para movilizar el aparato productivo local a partir de la generación de innovaciones. Esto respalda algunos indicios que se obtuvieron de entrevistas puntuales a empresas sobre la necesidad de que las instituciones de formación y enseñanza técnica, junto con el gobierno y el sector privado local, generen mejores respuestas a las necesidades de las empresas. En la misma línea de razonamiento se había señalado que un 31 % de las empresas tenían dificultades para encontrar personal especializado y un 33 % las tenía para encontrar personal profesional y técnico. En ese promedio aparecieron sectores que, como ya se pudo apreciar, mostraron dificultades aún mayores para encontrar personal calificado. Todo esto marca un mal funcionamiento en el vínculo entre enseñanza y formación y las necesidades de las empresas.

Una fuente muy importante de innovación es el propio personal de las empresas. Ello fue señalado en el 57 % de las encuestas. La posibilidad de contar con personal capacitado y que conforme un capital humano importante es un factor de sumo valor para las empresas, y marca en gran parte la dinámica de innovación de estas. Al respecto, se vuelve clave analizar la adecuación de la enseñanza y formación local según las necesidades del sistema productivo. Los sectores en los que el personal de la empresa tenía más peso como fuente de innovación eran: comercio por menor, molinos de arroz, manufactura de alimentos y bebidas, comercio por mayor, servicios de maquinarias, y venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias, todos sectores con un porcentaje mayor al promedio general (57 %) de empresas que disponían de esa fuente de innovación

Los clientes y los proveedores son también fuentes muy importantes de innovación. Los primeros estuvieron presentes en las menciones del 59 % de las empresas y los segundos en el 42 %. En los sectores de transporte de carga, manufacturas de cuero y madera, transporte de pasajeros, negocios rurales, comercio por mayor y venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias, los clientes aparecían como fuente de innovación en un porcentaje de empresas superior al valor registrado para el conjunto de empresas (59 %). Por su parte, los proveedores fueron mencionados como fuente de innovación en un porcentaje superior al valor general del conjunto de empresas del territorio (42 %), en los sectores de transporte de carga, comercio de materiales para la construcción, molinos de arroz, venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias, comercio por mayor y talleres mecánicos y tornerías.

Las revistas o catálogos fueron fuente de innovación en un porcentaje alto de empresas de los sectores de molinos, talleres mecánicos y tornerías (55 %), comer-

cio de materiales para construcción (51 %), negocios rurales (50 %) y actividades veterinarias (40 %). A su vez, la imitación a empresas del rubro ha sido fuente de innovación importante para empresas de transporte de carga (63 %), negocios rurales (50 %), manufactura de alimentos (31 %) y comercio de materiales para la construcción (30 %).

Las ferias, congresos y exposiciones fueron fuente de innovación en un porcentaje alto de empresas de los rubros de negocios rurales (67 %), talleres y tornerías (57 %), molinos de arroz (50 %), comercio por mayor (46 %), madera y cuero (43 %), comercio de materiales para la construcción (43 %) y actividades veterinarias (40 %).

En cuanto al uso de Internet como fuente de innovación, los sectores donde su uso estuvo más generalizado fueron los molinos, actividades veterinarias, negocios rurales (en estos rubros, en más del 50 % de las empresas) y, en menor medida, en comercio de materiales para la construcción, comercio por mayor, servicios de maquinaria y talleres y tornerías (entre 27 y 44 % de las empresas).

Los consultores y técnicos externos no han sido una fuente de innovación muy difundida salvo en algunos sectores como talleres mecánicos y tornerías (64 %), comercio de materiales para la construcción (55 %) y comercio por mayor (46 %).

5.2.21. Capacitación del personal

Un aspecto muy importante para determinar la capacidad de innovación de un sector de actividad se relaciona con la capacitación del personal. Esta cuestión se hace evidente a partir del dato antes revelado de que el personal de la empresa está entre las fuentes principales de innovación.

Al respecto, los indicadores que se elaboraron referían al porcentaje de empresas que realizaron actividades de capacitación en los últimos dos años y el porcentaje que representaban las personas que recibieron capacitación en el empleo total de cada sector. En general, un 33 % de las empresas realizaron actividades de capacitación en los últimos dos años, la cual alcanzó a un 30 % del personal permanente ocupado.

Según el porcentaje de empresas que realizaron capacitación del personal, los sectores mejor posicionados fueron molinos de arroz y actividades veterinarias, seguidos de comercio por mayor, comercio por menor, talleres mecánicos y tornerías y transporte de carga. Los sectores con los porcentajes más bajos de empresas que realizaron capacitación fueron transporte de pasajeros y madera y cuero. Otros sectores con porcentajes inferiores a la media fueron la venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias, hoteles, restaurantes y esparcimiento, manufacturas de alimentos y comercio de materiales para la construcción.

En forma adicional, si se considera el porcentaje que representaba el personal capacitado en el total de empleo del rubro, los sectores mejor posicionados fueron las actividades veterinarias, comercio por menor y transporte de carga, seguidos por comercio por mayor y molinos.

Cuadro 101. *Porcentaje del personal permanente que recibió capacitación. Rubros ordenados según porcentajes de empresas que realizaron capacitación en los últimos dos años*

Rubro de actividad	Porcentaje de empresas que realizaron capacitación	Porcentaje del personal permanente en el rubro que recibió capacitación
Molinos de arroz	60,0	25,3
Actividades veterinarias	56,3	57,1
Comercio por mayor	42,9	27,3
Comercio por menor	40,4	41,8
Talleres mecánicos, trabajo en metal	36,0	11,0
Transporte de carga	35,4	36,5
Negocios rurales	33,3	20,0
Servicios de maquinaria	33,3	16,7
Comercio materiales para construcción	24,6	18,3
Manufactura alimentos y bebidas	23,3	23,2
Hoteles, restaurantes, inmov., esparcimiento	20,1	21,1
Venta y almac. materias primas agropecuarias	16,7	4,9
Madera, cuero, talabartería	7,2	7,1
Transporte de pasajeros	2,8	4,1
Total	32,9	29,7

Cuadro 102. Tipo de capacitador en cada rubro de actividad, según declaración de las empresas que realizaron capacitación.
 Rubros en orden descendente según porcentaje de empresas que realizaron capacitación en los últimos dos años

Rubro de actividad	Cursos sin especificar	Dueño	Personal de la empresa	Empresas privadas, proveedores etc.	Institución o cámara privada	Instituc. de enseñanza	Organismos y agentes públicos	Técnicos externos	Porcentaje de empresas que capacif.
Molinos de arroz	0,0	0,0	33,3	0,0	66,7	0,0	0,0	0,0	60,0
Actividades veterinarias	33,3	0,0	0,0	22,2	11,1	33,3	0,0	0,0	56,3
Comercio por mayor	0,0	0,0	16,7	66,7	0,0	0,0	0,0	16,7	42,9
Comercio por menor	0,0	48,2	2,0	26,2	14,9	0,0	3,6	5,1	40,4
Talleres mecánicos, trabajo en metal	0,0	58,1	0,0	12,9	29,0	0,0	0,0	0,0	36,0
Transporte de carga	0,0	3,5	0,0	92,9	0,0	0,0	3,5	0,0	35,4
Negocios rurales	0,0	0,0	0,0	50,0	0,0	50,0	0,0	0,0	33,3
Servicios de maquinaria	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3
Comercio materiales para construcción	0,0	23,3	0,0	53,3	0,0	0,0	0,0	23,3	24,6
Manufactura alimentos y bebidas	21,2	0,0	0,0	41,7	21,2	15,9	0,0	0,0	23,3
Hoteles, restaurantes, inmob., esparcimiento	0,0	21,4	0,0	22,9	17,1	0,0	38,6	0,0	20,1
Venta y almac. materias primas agropecuarias	0,0	50,0	0,0	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7
Madera, cuero, talabartería	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,2
Transporte de pasajeros	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	2,8
Total	2,9	31,5	2,7	38,4	12,4	3,7	3,4	5,0	32,9

Según la declaración de las empresas que realizaron capacitación, en total un 38 % de las empresas capacitaron con empresas privadas (proveedores, clientes, otras empresas del rubro, etc.); en un 31 % de los casos el capacitador fue el dueño de la empresa; en un 12 %, instituciones o cámaras privadas; y en un 5 %, técnicos externos.

En cuanto a rubros de actividad, la capacitación realizada por otras empresas privadas (proveedores, clientes, empresas del rubro) fue una modalidad importante en el transporte de carga, seguido por los rubros de comercio por mayor y negocios rurales. En otros sectores, como la venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias y manufactura de alimentos, un menor porcentaje de empresas realizaron capacitación pero en ella tuvo importancia este tipo de capacitador.

La capacitación realizada por el propio dueño de la empresa predominó en los rubros de talleres mecánicos y tornerías, venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias (en estos rubros, las empresas que realizaron capacitación fueron un porcentaje menor al promedio general) y en comercio por menor. Esto es también una medida del tamaño de las empresas de estos sectores, donde el dueño tiene un rol directo muy importante en la actividad, incluida la capacitación. Ello no implica un desmerecimiento, sino una característica que surge de los datos. Incluso marca una diferencia positiva importante con el resto de los sectores también caracterizados por pequeñas y microempresas, y en los que, sin embargo, el dueño no participa en la capacitación del personal (son sectores que, de hecho, prácticamente no capacitan). Por ejemplo, en el sector de manufactura de madera y cuero, cuando se capacitó lo hizo el dueño, pero solamente un 7 % de las empresas realizaron capacitación.

Por otro lado, el personal de la empresa (excluido el dueño) funcionó como capacitador solamente en los rubros de molinos de arroz y comercio por mayor.

Las instituciones y cámaras privadas fueron importantes capacitadores en molinos (67 %) y, en menor medida, en los sectores de talleres mecánicos y tornerías (30 %) y comercio por menor (15 %). También tuvieron presencia en algunas empresas de los sectores de manufactura de alimentos y en hoteles, restaurantes y esparcimiento, aunque en estos sectores hubo un porcentaje inferior a la media general de empresas que realizaron capacitación.

Los técnicos externos fueron fuente de capacitación de algunas empresas del sector comercio de materiales para construcción (donde el porcentaje de empresas que brindó capacitación fue menor a la media general) y en el comercio por mayor. En el sector de transporte de pasajeros fueron el tipo de capacitador exclusivo, pero se trató de un sector que prácticamente no realizó actividades de este tipo.

Las instituciones de enseñanza solo aparecieron como capacitadores en los rubros de negocios rurales, actividades veterinarias y manufactura de alimentos (este último sector con un porcentaje de empresas que capacitan inferior a la media general). Este resultado contrasta con el dato de que el 91 % de las empresas menciona-

ban a las instituciones de enseñanza como fuente de innovación. En efecto, en general solo el 4 % de las empresas mencionó que habían realizado capacitación con instituciones de enseñanza en los últimos dos años.

La interpretación que puede hacerse, contando con información adicional proporcionada por entrevistas realizadas en la primera fase de la investigación, refiere a dos hipótesis. La primera es que había una percepción alta de las instituciones de enseñanza como la fuente *natural* de innovación y capacitación, pero en la práctica ese rol no se cumplía de la mejor manera por un alejamiento entre la oferta de formación y capacitación y las necesidades de las empresas. Otra hipótesis es que se considera fundamental el rol de las instituciones de enseñanza en la formación de la mano de obra, que la dotan de capacidades que redundan en un dinamismo innovador al incorporarse a las empresas, pero no existe una práctica de reciclaje y capacitación del personal ya inserto en las empresas, es decir que se no recurre a las instituciones de enseñanza (o ellas no ofrecen posibilidades) para capacitar personal ya incorporado a la actividad productiva.

Los agentes y organismos públicos como capacitadores fueron importantes solo en el rubro de hoteles, restaurantes y esparcimiento, rubro donde el porcentaje de empresas que capacitaron estuvo por debajo de la media general.

5.2.22. Capacitación o asesoramiento a otras empresas

Una medida de los sectores que han presentado empresas más proclives a difundir su conocimiento se tiene tomando a las empresas que declararon haber realizado algunas de las actividades que se relacionan con un comportamiento innovador, e indagando qué porcentaje de ellas realizó capacitación o asesoramiento a otras empresas en los últimos dos años.

Los sectores que presentaron un mayor porcentaje de empresas innovadoras con difusión sobre el resto, vía capacitación o asesoramiento, fueron las actividades veterinarias; en segundo lugar, comercio por mayor y comercio de materiales para la construcción y, en menor medida, molinos de arroz y venta de materias primas agropecuarias. Salvo este último sector, se trató de sectores ubicados entre los más innovadores del conjunto de rubros.

Cuadro 103. *Porcentaje de las empresas innovadoras que contesta que realizó asesoramiento, capacitación o asistencia técnica en los últimos dos años a otras empresas*

Rubro	Realizó asesoramiento, capacitación o asist. técnica
Actividades veterinarias	53,33
Comercio por mayor	30,77
Comercio materiales para construcción	29,62
Molinos de arroz	25,00
Venta y almac. materias primas agropecuarias	20,00
Negocios rurales	16,67
Madera, cuero, talabartería	13,22
Talleres mecánicos, trabajo en metal	12,33
Comercio por menor	7,08
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	5,85
Manufactura alimentos y bebidas	3,90
Transporte de carga	1,25
Servicios de maquinaria	0,00
Transporte de pasajeros	0,00
Total	10,64

De todas formas, el sector mejor posicionado respecto al desarrollo de actividades de capacitación y asesoramiento a otras empresas, se situó en ese lugar con un 53 % de sus empresas con comportamiento innovador. Debe señalarse que en el resto de los casos los porcentajes absolutos no fueron muy altos, aunque en términos relativos indiquen un mejor desempeño.

5.2.23. Instituciones locales

En este apartado se analiza la importancia de las instituciones de enseñanza y de investigación como fuentes de innovación, la pertenencia de las empresas a asociaciones empresarias locales y nacionales, además de los motivos de las empresas que no se asociaron local ni nacionalmente. Por último se muestra cómo valoraron las empresas su pertenencia a asociaciones empresariales en términos de resultados.

Ya se señaló que los datos de la encuesta muestran que las *instituciones de enseñanza* y las *instituciones de apoyo e investigación* no fueron fuente de innovación para las empresas. Esto marca una debilidad institucional importante en cuanto al soporte de apoyo al sistema empresarial privado desde el ámbito formativo, técnico y académico.

Un 31 % de las empresas declararon su pertenencia a *asociaciones de empresarios*, ya sea de carácter local o nacional. Por lo tanto, había un 69 % de empresas que no participaban en ningún tipo de asociación.

Cuadro 104. *Pertenencia a una asociación de empresas (local, nacional u otra), en porcentajes del total*

Rubro de actividad	Pertenece	No pertenece
Molinos de arroz	80,0	20,0
Transporte de carga	68,3	31,7
Servicios de maquinaria	66,7	33,3
Comercio materiales para construcción	56,6	43,4
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	36,8	63,2
Comercio por mayor	35,7	64,3
Negocios rurales	33,3	66,7
Talleres mecánicos, trabajo en metal	25,6	74,4
Venta y almac. materias primas agropecuarias	25,0	75,0
Actividades veterinarias	25,0	75,0
Manufactura alimentos y bebidas	24,4	75,6
Comercio por menor	22,4	76,2
Madera, cuero, talabartería	14,4	85,6
Transporte de pasajeros	5,6	94,4
Total	30,6	68,8

Nota: solo en comercio por menor hubo casos de no respuestas (1,3 %), que representan un 0,5 % del total de empresas.

Los sectores con mayor porcentaje de empresas participantes en asociaciones en su sector fueron los molinos, transporte de carga, servicios de maquinaria y comercio de materiales para la construcción, en una tónica general de no participación y no asociación.

Cuadro 105. *Motivos de no participación en asociaciones según rubros de actividad, en porcentajes del total de empresas que no pertenecen a asociaciones*

Rubro de actividad	No le interesa o falta de tiempo	No existe ninguna asociación local que incluya su rubro	Las asociaciones locales que hay no se adecuan a sus necesidades	No puede acceder a membresía por falta de recursos	No sabe si hay asociaciones que incluyan a su rubro	Porcentaje de empresas que no pertenecen a una asociac.
Transporte de pasajeros	10,8	44,1	42,2	2,9	0,0	94,4
Madera, cuero, talabartería	66,2	25,3	8,4	8,4	16,9	85,6
Comercio por menor	69,7	11,5	18,8	16,2	12,1	76,2
Manufactura alimentos y bebidas	64,5	12,9	4,9	0,0	4,9	75,6
Venta y almac. materias primas agropecuarias	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,0
Actividades veterinarias	50,0	8,3	16,7	0,0	8,3	75,0
Talleres mecánicos, trabajo en metal	34,4	31,3	28,1	3,1	3,1	74,4
Negocios rurales	50,0	25,0	0,0	0,0	0,0	66,7
Comercio por mayor	55,6	22,2	11,1	11,1	0,0	64,3
Hoteles, restaurantes, inmov., espargimiento	29,1	58,2	0,0	0,0	29,1	63,2
Comercio materiales para la construcción	26,4	30,2	13,2	0,0	30,2	43,4
Servicios de maquinaria	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3
Transporte de carga	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	31,7
Molinos de arroz	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0
Total	51,8	25,7	17,6	8,7	8,7	68,8

Nota: Para cada motivo se presenta el porcentaje de empresas que lo menciona en cada rubro de actividad. La suma de motivos por rubro no necesariamente suma 100 %.

Entre los motivos que esgrimieron las empresas no asociadas predominó la falta de interés y de tiempo (52 % de estas empresas mencionaron ese motivo), lo que muestra claramente una falta de valoración del asociacionismo y la cooperación como práctica beneficiosa. Otros motivos aparecieron con cierto peso en algunos sectores. Por ejemplo, la no existencia de asociaciones locales que incluyeran el rubro de actividad en cuestión tuvo cierto peso en transporte de carga, hoteles, restaurantes y esparcimiento y en transporte de pasajeros. El motivo de que las asociaciones no se ajustaban a las necesidades de las empresas fue mencionado por una porción importante de empresas de transporte de pasajeros y, en menor medida, por talleres mecánicos y tornerías. El motivo de la falta de recursos para acceder a la membresía tuvo alguna importancia en comercio por menor. En los sectores de materiales para la construcción y hoteles, restaurantes y esparcimiento, también apareció el motivo de desconocimiento sobre el tema (que podría ser también ser asimilado, en algún caso, a falta de interés).

Si se analiza qué porción de las empresas pertenecen a asociaciones locales el porcentaje es aún menor. En efecto, el porcentaje general de empresas que pertenecían a alguna asociación local o nacional era de 31 %, mientras que las empresas que pertenecían a una asociación local era de 23 %.³³ En el análisis por rubro, los sectores que superaban el 23 % general de pertenencia a asociaciones locales eran servicios de maquinaria (67 %, pero en un sector con pocas empresas), comercio de materiales para la construcción (57 %) y, en menor medida, comercio por mayor, transporte de carga, hoteles, restaurantes y esparcimiento, actividades veterinarias y manufactura de alimentos. En estos últimos casos los porcentajes de pertenencia estaban en 23 y 36 % del total de empresas del rubro.

El Centro Comercial e Industrial de Treinta y Tres fue la asociación local mencionada por la totalidad de las empresas con la excepción de las de transporte de carga, en donde predominaba la mención al Gremio de Transportistas Olimareños (96 % de las empresas), las de actividades veterinarias donde también se mencionó al Centro Médico Veterinario (25 % de las empresas), y hoteles, restaurantes y esparcimiento, que en un porcentaje bajo mencionaron al Centro Empleados de Comercio.

33 Un 5 % de las empresas pertenecen a asociaciones locales y nacionales, un 18 % pertenecen solo a asociación local, y un 8 % pertenecen solo a asociación nacional.

Cuadro 106. *Pertenencia de empresas a instituciones de carácter local y nacional, en porcentajes*

Rubro de actividad	No pertenece a asociación alguna	Integra asociación local	Integra asociación nacional	Asociaciones locales a las que pertenece
Servicios de maquinaria	33,3	66,7	33,3	Centro Comercial: 100 %
Comercio materiales para construcción	43,4	56,6	11,5	Centro Comercial: 100 %
Comercio por mayor	64,3	35,7	14,3	Centro Comercial: 100 %
Transporte de carga	31,7	34,2	36,7	Gremio de Transportistas Olimareños: 96 %; Centro Comercial: 4 %
Hoteles, restaurantes, inmov., esparcimiento	63,2	28,2	13,2	Centro Comercial: 88 %; Centro Empleados de Comercio: 12 %
Actividades veterinarias	75,0	25,0	12,5	Centro Comercial: 75 %; Centro Méd. Veter.: 25 %
Manufactura alimentos y bebidas	75,6	24,4	0,0	Centro Comercial: 100 %
Comercio por menor	76,2	21,0	6,5	Centro Comercial: 100 %
Molinos de arroz	20,0	20,0	80,0	Centro Comercial: 100 %
Negocios rurales	66,7	16,7	33,3	Centro Comercial: 100 %
Talleres mecánicos, trabajo en metal	74,4	15,1	10,5	Centro Comercial: 100 %
Madera, cuero, talabartería	85,6	14,4	0,0	Centro Comercial: 100 %
Venta y almac. materias primas agropecuarias	75,0	8,3	16,7	Centro Comercial: 100 %
Transporte de pasajeros	94,4	5,6	5,6	Centro Comercial: 100 %
Total	68,8	23,0	13,0	

Nota: Una empresa puede pertenecer a una asociación local y a otra nacional a la vez, por lo que en cada caso la suma no tiene necesariamente que ser 100 %. En efecto, un 5 % de las empresas estaban asociadas al mismo tiempo a nivel nacional y local.

Por otra parte, los sectores asociados a cámaras, centros, gremios e instituciones nacionales eran escasos (solamente el 13 % de las empresas del medio). Ello sucedía en el caso de los molinos y en algún otro sector como el transporte de carga, pero en menor medida. El cuadro 107 muestra las menciones de las asociaciones nacionales

que integraban las empresas de cada rubro, en un marco general de baja participación en ámbitos nacionales de asociación.

En el caso del 8 % de empresas que pertenecían a asociaciones de carácter nacional pero no a asociaciones locales, el motivo principal (66 % de los casos) refería a que no había asociaciones locales que incluyeran sus rubros de actividad. Un 9 % de estas empresas asociadas a nivel nacional pero no localmente esgrimían falta de tiempo o interés para asociarse localmente. El resto de estas empresas adujeron otros motivos o no contestaron.

Cuadro 107. *Pertenencia a instituciones de carácter nacional, en porcentajes de empresas (rubros ordenados por pertenencia a asociaciones nacionales)*

Rubro de actividad	Integra asociación nacional	Asociaciones locales a las que pertenece
Molinos de arroz	80,0	Gremial de Molinos Arroceros: 100 %; Cámara de Industrias: 100 %
Transporte de carga	36,7	ITPC: 90 %; otros: 10 %
Negocios rurales	33,3	Asociación de Consig. de Ganado: 100%
Servicios de maquinaria	33,3	No contesta
Venta y almac. Materias primas agropecuarias	16,7	Cámara de Barracas: 50 %; Cámara Mercantil: 50 %
Comercio por mayor	14,3	Asociación de Bebidas: 50 %; Cámara de Industrias; 50 %
Hoteles, restaurantes, inmob., esparcimiento	13,2	ARHU: 33 %; Cámara Inmobiliaria Uruguaya: 35 %; SUTUR: 32 %
Actividades veterinarias	12,5	Sociedad de Medicina Veterinaria: 50 %; Cámara de Comercio: 50 %
Comercio materiales para construcción	11,5	UFTU: 50 %; No contesta: 50 %
Talleres mecánicos, trabajo en metal	10,5	Automóvil Club: 100 %
Comercio por menor	6,5	ACEDU Cámara de Comercio: 66 %; Otros: 34 %
Transporte de pasajeros	5,6	ANETRA: 50 %; Asoc. de Transport. del Interior: 50%
Manufactura alimentos y bebidas	0,0	-
Madera, cuero, talabartería	0,0	-
Total del departamento	13,0	

Además de la presencia de asociaciones empresarias se consideró la dimensión referida a los *resultados de la pertenencia a asociaciones*. Al respecto, para las empresas que declararon su pertenencia a alguna asociación se consideró el porcentaje de las que tuvieron resultados positivos en los siguientes aspectos:

- mejoró el acceso a más y mejor información sobre el rubro
- mejoró el contacto y conocimiento mutuo con sus colegas
- logró acuerdos de cooperación concretos
- mejoró el acceso a nuevos clientes o proveedores
- mejoró la relación con organizaciones e instituciones de apoyo al sector
- otros
- ninguno

En general, un 58 % de los que pertenecían a alguna asociación empresarial afirmaron que habían mejorado el acceso a información del sector, un 47 % afirmaron que habían mejorado la relación con las organizaciones e instituciones que podían apoyar el desarrollo del sector, un 44 % declararon que mejoró el conocimiento con sus pares del sector, así como el acceso a nuevos proveedores o clientes. Un porcentaje menor, 28 %, declararon que lograron acuerdos concretos de cooperación. Se observa que un resultado más general, como el acceso a mejor información del sector, fue alcanzado por un porcentaje alto de las empresas, pero a medida que se preguntaba por resultados más concretos y de mayor impacto, ese porcentaje disminuyó.

Por rubro de actividad se observa que el resultado del acceso a mayor información sobre la propia actividad (alcanzado por el 58 % de las empresas), aun en el sector con peor desempeño, fue considerado como un logro por un 41 % de las empresas. Sin embargo, el resto de los resultados marcó importantes diferencias.

Respecto a si la asociación mejoró el conocimiento de los pares del sector, porcentajes altos de empresas respondieron positivamente en los rubros de molinos, negocios rurales, transporte de pasajeros, comercio por menor y actividades veterinarias (por encima del promedio general). En el otro extremo, en los sectores de servicios de maquinaria, talleres y tornerías, y en manufacturas de cuero y madera, ninguna empresa señaló este resultado. En el resto de los sectores fue muy bajo el porcentaje de empresas que señaló este resultado positivo, en particular en transporte de carga y hoteles, restaurantes y esparcimiento.

Respecto a una mejora en el acceso a proveedores y clientes, este resultado fue señalado en un mayor porcentaje de empresas (bastante por encima del promedio) de los sectores de negocios rurales, venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias, comercio por menor y actividades veterinarias. Los sectores con menor porcentaje de empresas con este logro fueron manufacturas de madera y cuero y transporte de carga, donde ninguna empresa lo señaló, seguidos de comercio por mayor y hoteles, restaurantes y esparcimiento, entre otros.

Cuadro 108. *Resultados obtenidos por las empresas que pertenecen a una asociación, en porcentajes de respuestas por cada resultado*

Rubro de actividad	Mejóro acceso a mejor y más informac.	Mejóro contacto y conoc. c/sus pares del sector	Logró acuerdos de cooperac.	Mejóro acceso a nuevos clientes o proveedores	Mejóro relación c/las organizac. privadas y públ. que pueden apoyar al sector
Molinos de arroz	100,0	100,0	50,0	50,0	50,0
Negocios rurales	100,0	100,0	100,0	100,0	50,0
Venta y almac. materias primas agropecuarias	66,7	33,3	0,0	100,0	66,7
Actividades veterinarias	75,0	75,0	50,0	75,0	100,0
Transporte de carga	53,7	7,3	5,5	0,0	51,8
Servicios de maquinaria	50,0	0,0	0,0	50,0	0,0
Manufactura alimentos y bebidas	100,0	39,9	39,9	39,9	79,7
Comercio por mayor	60,0	40,0	40,0	20,0	80,0
Comercio por menor	58,0	84,5	44,6	83,3	41,4
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	42,2	21,1	32,8	35,9	9,4
Transporte de pasajeros	50,0	100,0	50,0	50,0	100,0
Comercio materiales para construcción	43,5	30,5	20,3	43,5	43,5
Talleres mecánicos, trabajo en metal	40,9	0,0	0,0	50,0	9,1
Madera, cuero, talabartería	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	58,1	43,6	28,0	44,4	47,1

El resultado de una mejora en la forma de relacionarse con las organizaciones e instituciones que pueden apoyar el desarrollo del sector fue importante en el caso de los sectores de actividades veterinarias, transporte de pasajeros, comercio por mayor (que aparecía mal posicionado respecto a otros resultados), manufacturas de alimentos y venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias. El resto de los sectores se situaron con porcentajes entre el 40 y 50 % de respuestas positivas entre las empresas, salvo en los rubros de servicios de maquinaria y manufactura de madera y cuero, donde ninguna empresa obtuvo ese resultado, y en los sectores de hoteles, restaurantes y esparcimiento, y talleres y tornerías, donde menos del 10 % de las empresas lograron ese resultado.

Respecto al resultado referido a acuerdos concretos de cooperación destacó el rubro de negocios rurales, que señaló este resultado en todos los casos. Los sectores que presentaron porcentajes de respuestas positivas entre 40 y 50 % fueron: actividades veterinarias, molinos de arroz, transporte de pasajeros, comercio por mayor y manufactura de alimentos. Hoteles, restaurantes y esparcimiento presentó un valor algo por encima del promedio general de 28 % (que ya era bajo). Los demás sectores mostraron porcentajes muy bajos de empresas con este resultado (comercio de materiales de construcción y transporte de carga) o incluso ninguna respuesta afirmativa, como el caso de venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias (que sí presentaba porcentajes altos de empresas con otros resultados positivos), talleres y tornerías, servicios de maquinaria y manufacturas de madera y cuero.

Estos resultados pueden resumirse en un indicador de *asociacionismo con resultado positivo* que refiere al porcentaje de empresas que en cada sector pertenecían a una asociación y obtuvieron resultados comprobados, es decir, una asociatividad efectiva.

El indicador, construido como el producto entre el porcentaje de empresas de cada sector que pertenecía a una asociación y el promedio simple del porcentaje de empresas de cada sector con resultados positivos de dicha asociación, muestra que el sector de molinos fue por lejos el que presentó mayor asociatividad con resultados positivos para su actividad. En segundo lugar aparecieron los negocios rurales, para los que el indicador aproximó un 30 % de empresas en el rubro con asociatividad positiva. Debe destacarse que el indicador aproxima para el promedio de las empresas del territorio solamente un 13 % de casos de asociatividad con resultados positivos. Por lo tanto, situarse por encima de este valor otorga ventajas relativas, pero no escapa del magro panorama general. Precisamente, los sectores que estaban por encima del promedio (sin superar el 20 %) eran: comercio de materiales para construcción, actividades veterinarias, comercio por mayor, transporte de carga, manufactura de alimentos y comercio por menor. El resto de sectores mostró valores extremadamente bajos del indicador.

Cuadro 109. *Indicador de asociacionismo con resultado positivo*

Rubro de actividad	A: Porcentaje de empresas que pertenecen a una asociación	B: Promedio simple de porcentaje de empresas con resultados positivos para cada tipo de resultado	A x B
Molinos de arroz	80,0	70,0	56,0
Negocios rurales	33,3	90,0	30,0
Comercio materiales para construcción	56,6	36,2	20,5
Actividades veterinarias	25,0	75,0	18,8
Comercio por mayor	35,7	48,0	17,1
Transporte de carga	68,3	23,7	16,2
Manufactura alimentos y bebidas	24,4	59,9	14,6
Comercio por menor	22,4	62,3	14,0
Venta y almac. mat. primas agropec.	25,0	53,3	13,3
Servicios de maquinaria	66,7	20,0	13,3
Hoteles, restaur., inmov., esparcimiento	36,8	28,3	10,4
Talleres mecánicos, trabajo en metal	25,6	20,0	5,1
Transporte de pasajeros	5,6	70,0	3,9
Madera, cuero, talabartería	14,4	10,0	1,4
Total	30,6	44,2	13,5

En el nivel de la interpretación, se observa que hay sectores que mostraron un alto porcentaje de empresas asociadas pero el porcentaje de empresas que obtuvieron mejoras sustanciales fue bajo. Esto sucedió, por ejemplo, en transporte de carga. También hubo sectores en los cuales el nivel de asociatividad era bajo, pero dentro de las empresas asociadas los resultados fueron muy buenos. Esto ocurrió, por ejemplo, en actividades veterinarias y negocios rurales. Es decir que el indicador buscó reflejar las dos dimensiones, la asociatividad en sí misma y la obtención de resultados significativos por ella. Por lo tanto, el valor del indicador se ve «castigado» en la medida que el sector «falle» en alguna de las dimensiones. El caso de transporte de pasajeros es claro al respecto, ya que mostró en las empresas asociadas un porcentaje promedio de 70 % de casos con resultados positivos, pero estas empresas asociadas referían a solo un 6 % de las empresas del rubro.

Por último, se podría realizar un análisis del desempeño económico de los sectores y relacionarlo con el hecho de que se tratara de un sector con alta asociatividad o no. Sin embargo, el bajo nivel de asociatividad general dificulta la comparación, ya que no es una característica suficientemente balanceada entre sus opciones (pertenece y no pertenece a una asociación). Puede decirse que, en general, el 42 % de las empresas que declaran una mejora en su resultado en los últimos dos años pertenece a una asociación empresarial.³⁴ Por otro lado, de las empresas que declararon que su negocio había empeorado en los últimos dos años, un 65 % no pertenecía a asociaciones empresariales. En general, se observa que los sectores que tuvieron mayor porcentaje de empresas con evolución negativa de su resultado económico eran sectores con bajos valores del indicador de asociatividad y resultados de esta. Tal es el caso de talleres y tornerías y manufactura de madera y cuero. Pero como en general predominaba en forma muy fuerte la característica de no asociatividad, se hace difícil cualquier análisis estadístico para encontrar correlaciones, dado que no se pueden tener muestras balanceadas o grupos de control adecuados.

34 Este porcentaje es del 100 % en los casos de molinos (donde el 20 % declararon que mejoró el negocio, lo cual no es significativo en molinos dado que es un sector de pocas empresas), transporte de carga (donde 34 % de las empresas declararon una mejora del negocio) y en talleres y tornerías (donde esto refería a solo 2 % de las empresas que fueron las que mejoraron sus negocio).

6. Análisis de los establecimientos productivos en el ámbito agropecuario

6.1. Metodología

6.1.1. Universo de establecimientos analizados

FUENTES DE INFORMACIÓN

La información de base para determinar el universo fue el Censo Agropecuario 2000 del MGAP, que registró 2 034 establecimientos agropecuarios. A partir de estos datos se redefinió un nuevo universo, que es objeto de estudio de la presente investigación.

CRITERIOS PARA LA DETERMINACIÓN DEL UNIVERSO

Para la redefinición del universo se utilizaron los siguientes criterios:

1. análisis de las principales actividades productivas del departamento.
2. análisis de aquellos establecimientos con cierto tamaño, descartando los establecimientos de tamaño muy pequeño que pueden responder a lógicas menos empresariales (chacras de descanso, predios de subsistencia u otros usos).

De acuerdo con el primer criterio se consideraron los establecimientos que declaraban como principal fuente de ingresos a la ganadería vacuna, ovina y lechera y el cultivo de arroz. El segundo criterio excluyó los establecimientos ganaderos vacunos y ovinos (principal fuente de ingreso) con menos de 200 hectáreas de superficie. Se buscó así evitar distorsiones debido a la selección de establecimientos muy pequeños que tuvieran otras lógicas tales como chacras de descanso, productores de subsistencia y otros usos que responderían a dueños que difícilmente podrían ser identificados como empresarios agropecuarios.

Según el Censo Agropecuario 2000, en Treinta y Tres los establecimientos cuya principal fuente de ingreso era la ganadería tenían en promedio 465 hectáreas, y aquellos que producían ovinos como principal fuente de ingreso, 167 hectáreas. De este modo, se consideró conveniente descartar los establecimientos ganaderos con menos de 100 hectáreas, más aún en Treinta y Tres donde la productividad del suelo no es de las más altas del país. Estos establecimientos pequeños incluso realizan parte del pastoreo al costado de rutas y en terrenos públicos o caminos vecinales.

Con el mismo criterio se excluyó a los establecimientos arroceros (como principal fuente de ingresos) con superficie de siembra menor a las 50 hectáreas. En el país, los establecimientos arroceros con hasta 50 hectáreas de superficie de siembra

son menos del 11 % del total de establecimientos y ocupan menos del 1 % del total de la superficie sembrada. La exclusión de los establecimientos más pequeños buscaba asegurar un cierto tamaño que permitiera suponer conductas de carácter empresarial más representativas del sector y evitar posibles distorsiones. Según el Censo Agropecuario del año 2000 había en Treinta y Tres unas 49 553 hectáreas sembradas de arroz y 109 establecimientos (90 de ellos con el arroz como principal fuente de ingresos), lo que daba un tamaño medio de establecimiento con cultivo de arroz de 455 hectáreas. Este promedio subía aproximadamente a 1 500 hectáreas si se consideraba solo la zona arrocerá del este sobre la Laguna Merín. En todo el departamento, del total de establecimientos con arroz con principal fuente de ingresos, el 96 % tenía más de 50 hectáreas de siembra.

En cuanto a los establecimientos cuya principal fuente de ingresos era la lechería, se excluyeron los que tenían menos de 20 cabezas de ganado (se trataba de 25 establecimientos que en promedio presentaban una superficie menor a diez hectáreas).³⁵ En el departamento de Treinta y Tres el tamaño promedio de los establecimientos lecheros era de 60 hectáreas, con un promedio de 32 cabezas de ganado lechero. El tamaño promedio de los 62 establecimientos que declararon en ese mismo año a la lechería como principal fuente de ingreso era de 52 hectáreas.³⁶

6.1.2. Estratificación del universo y de la muestra

Para la obtención de la muestra se definieron tres niveles de estratificación. El primero correspondía a los rubros que constituían la principal fuente de ingreso del establecimiento: ganadería vacuna, ganadería ovina, arroz y lechería. El segundo dividía, dentro de cada rubro de actividad, por tamaño de establecimiento. El tercero correspondía a la ya señalada especialización productiva del departamento por zonas (véanse el punto 4.2.1 y el anexo C).

Para estratificar según el tamaño se utilizó la variable superficie en hectáreas de los establecimientos ganaderos y la superficie sembrada de arroz, según el Censo Agropecuario del año 2000. Para los lecheros se tomó como variable las cabezas de ganado. Debe recordarse que esta investigación no tenía como objetivo definir límites exactos para establecer categorías de tamaño de los establecimientos, sino buscar una representatividad adecuada del universo de establecimientos agropecuarios del departamento.

35 El tamaño promedio en el país para establecimientos lecheros era de poco más de 200 hectáreas.

36 De los 62 establecimientos que en el año 2000 declaraban en el departamento de Treinta y Tres a la lechería como principal fuente de ingreso, 25 tenían menos de 20 cabezas de ganado (y se excluyeron de esta investigación), 25 tenían de 20 a 100 cabezas de ganado, 11 tenían de 101 a 200 cabezas de ganado, y uno tenía de 201 a 500 cabezas de ganado.

A partir de los criterios del Censo Agropecuario del año 2000 y de la consulta a expertos se definieron los siguientes tramos de tamaño de establecimientos según actividad principal fuente de ingresos:

1. *Ganaderos vacunos*:
 - a. GV1 200 a 999 ha (350 observaciones)
 - b. GV2 1000 a 2 499 ha (321 observaciones)
 - c. GV3 2 500 más y ha (40 observaciones)
2. *Ganaderos ovinos*:³⁷
 - a. GO1 200 a 499 ha (51 observaciones)
 - b. GO2 500 ha y más (17 observaciones)
3. *Arroceros*:
 - a. AR1 51 a 300 ha (43 observaciones)
 - b. AR2 301 ha y más (43 observaciones)
4. *Lecheros*:

De los 37 casos en el universo (según los criterios definidos), había 36 productores que tenían entre 20 y 200 cabezas de ganado (Le1). Existía solamente un caso cuyo rodeo se encontraba en el tramo de 201 a 500 cabezas de ganado. En el muestreo se forzó la inclusión de este caso (Le2).

El tercer criterio de estratificación consistió en asignar los casos de la muestra según las zonas de especialización productiva en el departamento.

A partir de esta estratificación en tres niveles —rubro principal fuente de ingresos, tamaños y zonas productivas—, se consideró conveniente la inclusión de por lo menos el 10 % del estrato muestral en el universo y, una vez asignado ese mínimo, se siguió una asignación de casos proporcional al universo. Posteriormente, dentro de cada estrato se realizó un muestreo aleatorio simple hasta llegar al número de casos asignados.

6.1.3. Representatividad de la muestra

La encuesta se realizó entre los meses de enero y abril de 2007, por lo que se considera información válida para 2006-2007.

La encuesta es representativa de los establecimientos agropecuarios de todo el departamento cuyo *rubro principal fuente de ingreso* fuera la ganadería vacuna, la ganadería ovina, el cultivo de arroz o la lechería, con cierto tamaño.

³⁷ Se evaluó un tercer tramo de 1 000 y más hectáreas, pero solo habían cuatro establecimientos en esa situación, por lo que se consideró adecuado tomar solo dos estratos incluyendo estos cuatro casos en el segundo estrato.

Respecto al *tamaño*, la encuesta es representativa de los establecimientos agropecuarios con un cierto tamaño, con exclusión de los productores muy pequeños, para evitar distorsiones debido a la selección de casos con lógicas demasiado alejadas del carácter empresarial de la producción. En el caso de los establecimientos ganaderos (vacunos y ovinos) se buscó que fuera representativa de aquellos que tuvieran 200 y más hectáreas. Respecto a los establecimientos arroceros, es representativa de aquellos con más de 50 hectáreas de siembra. En el caso de la lechería es representativa de los establecimientos con 20 y más cabezas de ganado. El universo de partida fue de 897 establecimientos (con base en el Censo Agropecuario 2000 del MGAP) y la encuesta se realizó a 119 de ellos.

Algunos establecimientos de la muestra tenían un tamaño menor al que figuraba en el Censo Agropecuario del año 2000. El cuadro 110 muestra diferentes variables relevantes para los establecimientos por rubro principal fuente de ingreso. El muestreo aleatorio tuvo como resultado la selección en la muestra de establecimientos de menor tamaño al mínimo que se impuso para el universo muestral. Esto se explica por un cambio en los establecimientos desde el Censo Agropecuario del año 2000 hasta el período 2006-2007, que implica que en los tramos de menor tamaño de cada rubro (ganaderos chicos y lecheros, fundamentalmente) hay en la muestra establecimientos con tamaño menor a los mínimos que se establecieron para el universo (sobre la base de la información del año 2000). Adicionalmente, en aquellos que declaran como principal fuente de ingreso la ganadería ovina no se considera la separación en tramos por tamaño, ya que había solo dos observaciones que correspondían al tramo GO2 que finalmente presentó la muestra. Esto también se explica en buena medida por cambios en el universo del año 2000 respecto al momento de realización de la encuesta.

Cuadro 110. *Principal rubro fuente de ingreso y tramos de tamaño*

	Estadísticas para la muestra			
	Hectáreas totales			
	Mínimo	Máximo	Medio	Mediana
Productores ovinos (GO1 + GO2)	50	2943	538,9	233,0
Ganaderos vacunos chicos (GV1)*	2	999	408,2	370,0
Ganaderos vacunos medianos (GV2)	1 000	2 000	1 436,5	1 467,0
Ganaderos vacunos grandes (GV3)	2 900	9 000	4 908,7	4 293,5
Lecheros (Le1 + Le2)	4	320	70,7	33,5

* En este caso no se consideró para los cálculos un establecimiento que declara que la carne es su principal fuente de ingreso con un total de 1 080 hectáreas (por lo que se considera en la categoría GV1), pero de las cuales solo algo más de 300 se dedicaban a la ganadería y el resto al arroz (situación que puede ser un caso extraño).

Cuadro 111. *Principal rubro fuente de ingreso y tramos de tamaño*

Rubro principal fuente de ingresos	Estadísticas para la muestra Hectáreas sembradas de arroz			
	Mínimo	Máximo	Medio	Mediana
Arroceros chicos (AR1)	44	280	186,8	176,0
Arroceros grandes (AR2)	305	3 000	1 080,5	600,0
Ganaderos vacunos chicos (GV1)	0	767	20,2	0,0
Ganaderos vacunos medianos (GV2)	0	1 000	77,8	0,0
Ganaderos vacunos grandes (GV3)	0	1 850	447,0	385,0

Cuadro 112. *Principal rubro fuente de ingreso y tramos de tamaño*

Rubro principal fuente de ingresos	Estadísticas para la muestra Stock total lechero (en cabezas)			
	Mínimo	Máximo	Medio	Mediana
Lecheros (Le1 + Le2)	10	420	70,8	34

La encuesta también es representativa de las siguientes *zonas geográficas* determinadas por las áreas de enumeración del Censo Agropecuario del año 2000:

1. *Zona 1.* Áreas de enumeración de la zona arrocera-ganadera del este (1904001, 1904002, 1904005).
2. *Zona 2.* Áreas de enumeración de la zona arrocera-ganadera del sur (1903005, 1903006).
3. *Zona 3.* Áreas de enumeración de la zona ganadera oeste (1903003, 1901003, 1901002, 1901001, 1902001, 1902002, 1902003, 1902005, 1901004, 1902006, 1902004). Comprende también a los ganaderos vacunos de carne y ovinos de las áreas de enumeración de la zona centro (1901005, 1902007, 1903001, 1903004, 1903002, 1904004, 1904003).
4. *Zona 4.* Ganaderos lecheros (1901005, 1902007, 1903001, 1903004, 1903002, 1904004, 1904003).

6.1.4. Características básicas de la encuesta

La encuesta contó con 119 casos. El cuadro 113 muestra la distribución de los casos efectivamente encuestados, según rubro principal fuente de actividad y zona de especialización del departamento.

Cuadro 113. *Muestra (zonas y rubros, sin considerar tamaños)*

Rubro principal fuente de ingreso	Zona 1 Arrocera ganadera del este	Zona 2 Arrocera ganadera del sur	Zona 3 Ganadera de centro y oeste	Zona 4 Ganadera de lechería	Total por rubro
Arroz	13	9			22
Vacuno	13	7	57		77
Ovino			10		10
Leche				10	10
Total	26	16	67	10	119

A partir de la evidencia detectada en la encuesta, sobre cambios en la situación prevista por el Censo Agropecuario del año 2000, que en algunos casos estaba lejos de la realidad actual, se realizó una nueva estimación del universo muestral. En particular, algunos establecimientos habían cambiado de rubro principal fuente de ingreso, y ello tuvo impacto sobre la muestra diseñada originalmente, que preveía algunos casos más para las actividades de lechería y producción ovina (superior a los diez casos que finalmente quedaron para cada una).³⁸ En el caso de la lechería, ha ido en declive en los últimos años. Igualmente disminuyó el número de establecimientos con producción ovina como principal fuente de ingresos, en gran parte por la evolución al alza de la rentabilidad de la actividad vacuna. También se encontraron, en menor medida, casos de cambios en la actividad principal fuente de ingresos entre otros rubros como ganadería vacuna y arroz.

A partir del supuesto de que se mantuvo la cantidad de establecimientos del año 2000, se estimó nuevamente el universo para el período 2006-2007 con los resultados de la encuesta. El cuadro 114 presenta, por un lado, la muestra efectivamente obtenida y su distribución por estratos considerando los niveles de rubro principal fuente de ingreso y zona de especialización productiva. Por otro lado, presenta la nueva estimación del universo para el período 2006-2007 en comparación con el universo del Censo Agropecuario 2000.

38 Por ejemplo, un productor que en el año 2000 era lechero (principal fuente de ingresos) y que fue “sorteado” para la muestra, cuando era encuestado había cambiado su rubro principal fuente de ingresos a otro (por ejemplo, ahora era un productor vacuno pequeño), lo que a posteriori de la encuesta llevó a reclasificar los casos asignados a priori (según rubro de actividad principal fuente de ingresos). Esto también tiene un impacto a la hora de expandir los resultados, ya que en ese caso, ese productor ya no debe ser expandido al universo de lecheros sino al de su nuevo rubro. Por lo que también hay que considerar un cambio en el universo de partida. Esto sucede porque el marco disponible para la muestra es del 2000.

Cuadro 114. *Estimación del nuevo universo para 2006-2007, a partir de la muestra*

Zona	Rubro principal fuente de ingresos	Muestra	Universo corregido 2006-2007	Universo en 2000 Censo MGAP
1	Arroz	13	75	63
	Ganadería vacuna	13	98	110
2	Arroz	9	18	22
	Ganadería vacuna	7	31	32
3	Ovinos	10	55	64
	Ganadería vacuna	57	587	569
4	Lechería	10	33	37
	Total	119	897	897

La metodología utilizada para la nueva estimación del universo se detalla a continuación. A partir de la estratificación inicial se obtuvieron los expansores³⁹ de la muestra para cada observación. Una vez realizada la encuesta se advirtió que algunos casos habían cambiado sus características de estratificación y no coincidían las actuales características del establecimiento con las del estrato para el que fue asignado a priori en el muestreo (por ejemplo, cambio en el rubro principal fuente de ingreso), de modo que se consideró la muestra con las características efectivamente observadas (encuesta ya realizada) y no con la característica previamente asignada sobre la base del censo del año 2000. A partir de esa nueva realidad se ajustó el universo de partida reestimando cada estrato del universo como la suma de los expansores originales, previamente asignados y que expandían la muestra al universo de partida. Es decir, para cada estrato se tomaron todos los casos de la muestra que efectivamente cumplían con la condición del estrato, sin importar si en la asignación previa (muestreo) a la realización de la encuesta pertenecían a ese estrato o a otro, y se sumaron sus expansores originales (que referían a esa asignación previa). De este modo se expandieron al universo los cambios de estrato que ocurrieron en la muestra seleccionada. Esta suma de expansores originales en cada estrato de la muestra, con las reasignaciones que correspondieran según los cambios observados en la encuesta, resultó en el número de casos del universo que constituyeron el estrato estimado nuevamente. Finalmente, se calcularon los nuevos expansores de la muestra para cada estrato (conformado por lo efectivamente observado) en función del nuevo universo estimado.⁴⁰

39 Los expansores son la inversa de la probabilidad de selección de cada caso en su estrato correspondiente.

40 Es decir que el expansor final de la muestra no es el que originalmente expande al universo del censo del MGAP de 2000, sino al nuevo universo estimado. Sobre este tipo de metodología véase el artículo de Raj Chhikara y otros: «Post-stratification and efficient estimation in US agricultural labor surveys», en *American Statistical Association (ASA)*, 1995, disponible en: <www.amstat.org>.

A continuación se presentan algunas de las características básicas de los casos de la encuesta. En particular, en sucesivos cuadros se aprecia la distribución de casos en la muestra según actividad principal fuente de ingresos, zona geográfica de especialización productiva y tamaños de los establecimientos.

Cuadro 115. *Distribución de la muestra según principal rubro fuente de ingresos*

Rubro	Número de casos	Porcentaje
Ganadería vacuna	77	64,7
Arroz	22	18,5
Ganadería ovina	10	8,4
Lechería	10	8,4
Total	119	100

Cuadro 116. *Distribución de la muestra según zona de especialización productiva*

Zona geográfica	Casos	Porcentaje
Zona 3: ganadera del centro y oeste	67	56
Zona 1: arrocería ganadera del este	26	22
Zona 2: arrocería ganadera del sur	16	13
Zona 4: lechera	10	8
Total	119	100

Cuadro 117. *Distribución de la muestra según tamaño de establecimientos*

Categoría de tamaño de establecimientos	Casos	Porcentaje
Arroceros chicos	12	10,1
Arroceros grandes	10	8,4
Productores ovinos	10	8,4
Ganaderos vacunos chicos	49	41,2
Ganaderos vacunos medianos	18	15,1
Ganaderos vacunos grandes	10	8,4
Lecheros	10	8,4
Total	119	100

Las personas encuestadas eran dueños o administradores de los establecimientos. Sus características (sexo y edad) se reflejan en los siguientes cuadros. La mayor parte de los encuestados eran hombres y personas mayores de 40 años.

Cuadro 118. *Tipos de encuestados*

Tipo de encuestado	Casos	Porcentaje
Productor	103	87
Administrador	16	13
Total	119	100

Cuadro 119. *Sexo de los encuestados*

Sexo del encuestado	Casos	Porcentaje
Hombre	93	78
Mujer	26	22
Total	119	100

Cuadro 120. *Edad de los encuestados*

Tramo de edad	Casos	Porcentaje
Menor de 30	3	3
de 31 a 35	11	9
de 36 a 40	9	8
de 41 a 45	23	19
de 46 a 50	14	12
de 51 a 55	12	10
de 56 a 60	13	11
de 61 a 65	15	13
de 66 a 70	7	6
Más de 70	11	9
No contesta	1	1
Total	119	100

6.2. Resultados generales sobre la actividad agropecuaria (2006-2007)

Este apartado, que no se realizó para las empresas del medio urbano, se justifica por al menos dos razones. Primero, la particularidad del medio rural que hace necesario introducir informaciones distintas del medio productivo urbano. En segundo lugar, es importante para presentar los resultados más generales que describen la actividad agropecuaria del departamento como base sobre la cual posteriormente profundizar en las mismas dimensiones que se analizaron para el caso de las empresas del medio urbano capital del departamento. En aquel caso, en el capítulo 2 a través de recopilación de información secundaria y entrevistas previas a la realización de las encuestas, se mostraba la situación de contexto sobre la cual entender las posteriores profundizaciones. En este caso, del medio agropecuario, el capítulo 2 refiere principalmente a información del censo de MGAP del año 2000, útil a modo de

introducción (y la base sobre la cual se elaboró el muestreo para la encuesta) pero sobre la cual se cuenta con una fuente más reciente en la propia encuesta realizada en esta investigación.

Por otra parte, es bueno recordar que, como quedó establecido en el punto 7.1.3, el alcance de los resultados de la encuesta realizada refiere a las actividades de ganadería vacuna, ganadería ovina, arroz y lechería, para establecimientos con un cierto tamaño, con exclusión de los productores muy pequeños, para evitar distorsiones asociadas a casos que pueden tener lógicas demasiado alejadas del carácter empresarial de la producción.

6.2.1. Principales actividades productivas

El cuadro 121 muestra las zonas geográficas de especialización productiva, elaboradas con la información del censo del año 2000, y las actividades productivas principales que definen esa especialización, según los resultados de la encuesta.

Cuadro 121. *Establecimientos según principal fuente de ingreso, por zona geográfica de especialización, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingreso	Total	Zona 1 Arrocera ganadera este	Zona 2 Arrocera ganadera sur	Zona 3 y 4 Ganadera centro-noroeste (incluyendo lechería)
Ganadería vacuna	77,5	56,9	63,6	83,8
Arroz	10,3	43,1	36,4	0,0
Ganadería ovina	6,2	0,0	0,0	8,2
Lechería	3,7	0,0	0,0	4,9
Otro*	2,4	0,0	0,0	3,1
Total	100	100	100	100

* El rubro «Otro» corresponde a establecimientos que el Censo Agropecuario del año 2000 clasificó como ganaderos de carne pero que declaran que actualmente no están en actividad o arriendan el campo (no tienen producción propia).

En el cuadro 121 se observa que un 77 % de los establecimientos tenían como principal rubro de ingresos la ganadería vacuna, un 10,3 % el cultivo de arroz, un 6,2 % el ganado ovino y un 3,7 % la lechería.⁴¹ Por otra parte, el 37 % de los establecimientos no tenían otro rubro además del principal, mientras que el 48 % tenían como segundo rubro de ingresos la ganadería ovina (27 % corresponde a lana y 21 % a carne) (véase cuadro D3, en el anexo). Sin tener en cuenta la importancia en la generación de ingresos, un 88 % de los establecimientos del universo analizado producían ganado vacuno y un 67 % producían ovinos. Por lo tanto, si bien la gana-

41 Estos resultados describen una situación muy similar a la del censo de 2000, salvo que hay un peso algo menor de la actividad con ovinos.

dería de carne vacuna se muestra como la principal actividad, la explotación ovina es importante y, en particular, lo es la explotación mixta (que se refleja en el alto porcentaje de establecimientos que declararon al ovino como segundo rubro de ingresos o que eran productores de ovinos).

La importancia de la complementación de rubros se puede observar en el cuadro 122, que muestra los porcentajes de explotaciones con un segundo rubro de ingresos y cuál es esa actividad complementaria.

Cuadro 122. *Productores con un segundo rubro de ingresos, según rubro principal de actividad, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingreso	Porcentaje del total que tiene segundo rubro	Participación de actividades en el segundo rubro
Ganadería vacuna carne	66,6	88 % ovinos, 6 % arroz, 6 % otros
Ganadería ovina	69,1	100 % vaca de carne
Lechería	32,3	67 % vaca de carne, 33 % ovinos
Arroz	41,7	94 % vaca de carne, 6 % ovinos
Total	61,4	

Se confirma la señalada característica de explotación mixta entre vacunos y ovinos. Para los productores de arroz es importante el complemento con la producción vacuna (42 % de los casos). En la lechería, en un 32 % de los casos la ganadería vacuna era una segunda fuente de ingresos (en la mayoría de los casos esto se puede relacionar con la venta de animales que eran parte del stock para la actividad lechera del productor, más que como un resultado de producción específica de ganado vacuno de carne).

Adicionalmente, si se analiza a los productores de los establecimientos vacunos en función del tamaño, se observa que la complementación con el arroz como segunda fuente de ingresos ocurre en mayor proporción en el caso de las grandes explotaciones. Solo 6 % de los productores vacunos con segundo rubro tenían al arroz como tal; el porcentaje subía a 11 % en los medianos y a 39 % entre los productores más grandes. En las explotaciones vacunas de menor tamaño, con segundo rubro, la complementación se daba exclusivamente con la actividad ovina.

Cuadro 123. *Productores con rubro principal fuente de ingreso en la ganadería vacuna y con un segundo rubro de ingresos, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingreso ganadería vacuna para carne	Porcentaje del total que tiene segundo rubro	Distribución del segundo rubro
Ganaderos vacunos chicos	63,7	100 % ovinos
Ganaderos vacunos medianos	69,2	71 % ovinos, 11 % arroz, 18 % otros
Ganaderos vacunos grandes	91,1	39 % arroz, 39 % ovinos, 22 % otros
Total ganadería vacuna	66,6	88 % ovinos, 6 % arroz, 6 % otros

También existía una relación económica entre establecimientos que tenían al arroz como principal fuente de ingresos y el resto de los establecimientos con otras actividades principales, por ejemplo, a través del arrendamiento de tierra para el cultivo o la venta de agua para el arroz. Esto se daba particularmente entre la ganadería vacuna y el arroz, pero no sucedía con la lechería, y con la ganadería ovina solo en un porcentaje muy bajo, 9 % de los casos, que referían a los establecimientos más grandes).

Cuadro 124. *Productores con rubro principal fuente de ingresos ganadería vacuna y su relación con establecimientos arroceros*

Rubro principal fuente de ingreso	Porcentaje que recibe ingresos por venta de agua	Porcentaje que recibe ingresos por arrendamiento de tierra para cultivo de arroz
Ganadería vacuna	2,2	6,8
Chicos	0,0	2,3
Medianos	5,6	11,2
Grandes	14,3	41,1

Como se observa en el cuadro 124, en el total general solo el 2 % de los establecimientos vacunos recibían ingresos por venta de agua y casi el 7 % recibían ingresos por arrendamiento de tierra para arroz. Pero en el caso de los grandes establecimientos ganaderos, estos ingresos eran recibidos por un número significativo de productores, lo que configuraba una relación importante con el arroz.

Por último, respecto a la principal actividad productiva, la ganadería vacuna, el 63 % del total de sus productores eran criadores, 19 % de ciclo completo abierto y 12 % de ciclo completo cerrado. Solamente el 6 % eran invernadores (véase cuadro D18, en anexo).

Cuadro 125. *Tipos de productores vacunos de carne según zona de especialización productiva, en porcentajes*

Tipo de productor de ganado vacuno según declaración del productor	Zona arrocerá ganadera este	Zona arrocerá ganadera sur	Zona ganadera centro y noroeste
Criador	48	69	66
De ciclo completo abierto	27	27	16
De ciclo completo cerrado	9	0	13
Invernador	10	5	5
No contesta	5	0	0
Total	100	100	100

Respecto al ganado vacuno de cría, en el universo analizado el 75 % de los establecimientos presentaban un rodeo de cría de entre 20 y 500 cabezas (véase cuadro D20, en anexo). Estos datos confirman la característica de departamento criador, que era conocida por estudios y estadísticas anteriores. La distribución por zonas geográficas muestra que los productores vacunos situados en la zona ganadera este tenían un perfil menos criador y más invernador.

6.2.2. *Tamaño de los establecimientos*

Entre los establecimientos que producían vacunos, 52 % presentaban un rodeo⁴² de entre 200 y 1 000 cabezas, 31 % de entre 20 y 200, y 18 % de más de 1 000 cabezas (véase cuadro D19, en anexo). Si se considera que el universo analizado no comprende a los establecimientos que tenían menos de 200 ha en el año 2000, y se compara con el censo de ese año, el resultado no muestra cambios. También se puede decir que el departamento presenta valores que están en el promedio para el país (datos del año 2000).

Respecto al tamaño de los establecimientos productores de ganado ovino, 62 % tenía un rodeo de entre 50 y 500 cabezas, mientras que 18 % presentaban un rodeo mayor a 1 000 cabezas (considerando que el universo analizado no comprende a los establecimientos que tenían menos de 200 hectáreas en el año 2000, los valores del censo del 2000 eran aproximadamente de un 69 y 11 % respectivamente). Estos valores ubicaban al departamento en el promedio del país (datos del censo 2000). Los resultados de la encuesta muestran también que el 89 % de los establecimientos productores tenían un rodeo de cría de entre 50 y 500 cabezas y el 54 % entre 50 y 200 (véanse cuadros D22 y D23, en anexo).

42 Total de cabezas de ganado.

En cuanto al tamaño de los establecimientos,⁴³ casi el 42 % de ellos tenían entre 500 y 2 500 hectáreas (si se compara con el mismo universo para el censo 2000, el valor era similar: 46 %). Los establecimientos con un tamaño promedio mayor fueron los que declararon como rubro principal el cultivo de arroz. Estos tenían en promedio 1 795 hectáreas (en 2000, el dato comparable para el país era de algo más de 1 200 hectáreas). En segundo lugar se encontraban aquellos cuyo rubro principal fuente de ingresos era la ganadería vacuna con un promedio de 943 hectáreas (próximo al promedio del país en el año 2000, con exclusión de los establecimientos de menos de 200 hectáreas). (Véase cuadro D4, en anexo.)

Cuadro 126. *Tamaño de los establecimientos, según tramos de hectáreas, en porcentajes*

Tamaño del establecimiento (hectáreas)	Porcentaje
Menos de 200	17,1
De 200 a 499	33,4
De 500 a 999	19,6
De 1 000 a 2 499	22,3
De 2 500 a 9 999	7,6
Total	100

Casi el 50 % de los establecimientos cuyo rubro principal rubro de ingresos era la ganadería vacuna se encontraban en el tramo de 500 a 2 500 hectáreas (véase cuadro D5, en anexo). Mientras que el 82 % de los que declararon la ganadería ovina como principal fuente de ingresos tienen menos de 500 hectáreas (cuadro D6, en anexo). Por su parte, casi el 39 % de los establecimientos arroceros (principal fuente de ingresos) se encontraban en el tramo de 200 a 500 hectáreas y el 23 % en el de 2 500 a 10 000 hectáreas (cuadro D7, en anexo). Finalmente, el 75 % de los establecimientos lecheros (principal fuente de ingresos) tenían menos de 50 hectáreas (cuadro D8, en anexo).

Si se consideran las zonas 1, 2 y 3 (sin tratar por separado la zona 4, que comprende exclusivamente al rubro de ganadería de leche) se observa que el 52 % de los establecimientos de la zona este se encontraban en el tramo de 1 000 a 10 000 hectáreas, mientras que en la zona sur casi el 46 % tenían entre 200 y 500 hectáreas. Finalmente, en la zona centro oeste el 45 % tenían entre 500 y 2 500 hectáreas (cuadro 127). Esto refleja la situación de explotaciones arroceras y ganaderas de mayor tamaño en el este del departamento, el tamaño medio de las explotaciones ganaderas del centro y noroeste, y el tamaño menor de los establecimientos arroceros y ganaderos del sur. Estas diferencias de tamaño también justifican el análisis por zona geográfica.

43 El universo analizado corresponde a establecimientos con 200 ha o más en el año 2000 pero, al realizar la encuesta en 2007, algunos de ellos (17 %) presentaban menos de 200 ha.

Cuadro 127. *Tamaño de los establecimientos, según zonas, por tramos de hectáreas, en porcentajes*

Tramos (hectáreas)	Total (incluye lechería)	Zona 1 arrocera ganadera este	Zona 2 arrocera ganadera sur	Zona 3 ganadera centro y oeste
Menos de 200	17,1	5,3	8,7	16,7
De 200 a 499	33,4	29,0	45,6	35,2
De 500 a 999	19,6	13,2	18,8	22,4
De 1 000 a 2 499	22,3	27,8	11,2	22,8
De 2 500 a 9 999	7,6	24,6	15,7	2,9
Total	100	100	100	100

En particular, como se observa en el cuadro 128, los establecimientos de mayor tamaño cuyo principal rubro de ingresos era el cultivo de arroz estaban concentrados en la zona este del departamento. Esto reafirma a la zona este como zona de especialización arrocera y grandes establecimientos.

Cuadro 128. *Establecimientos cuya principal fuente de ingreso es el arroz. Cantidad de explotaciones por tramos de superficie de siembra, según zona geográfica de especialización, en porcentajes*

Tramo de superficie de siembra de arroz	Total principal ingreso: arroz	Zona 1 arrocera ganadera este	Zona 2 arrocera ganadera sur
De 25 a 100	2,3	0,0	12,0
De 101 a 200	22,0	18,6	35,9
De 201 a 300	19,6	18,6	23,9
De 301 a 1 000	34,4	35,9	28,2
Más de 1 000	21,7	26,9	0,0
Total	100	100	100

6.2.3. *Uso del suelo y forma de tenencia de la tierra*

En lo que refiere al uso del suelo importa destacar que el 72 % de la superficie de los establecimientos objeto de análisis era campo natural (véase cuadro 129). Según los datos del censo 2000 para todo el departamento, este valor era también de 72 % y en el ámbito nacional era de 71 %. Por ello, el departamento muestra las características de la ganadería extensiva sin mejoras de los campos, a pesar de tener una superficie importante de cultivo de arroz (13 % en el universo analizado) y posibilidad de siembra de pradera a partir del rastrojo de este cultivo.

Cuadro 129. *Uso del suelo en las hectáreas totales de los productores del universo analizado, en porcentajes*

Uso del suelo	Porcentaje
Campo natural	72
Campo mejorado	14
Cultivo de arroz	13
Cultivo forrajero anual	2
Total de hectáreas	100

Si analizamos las zonas productivas definidas en el departamento se observa que los establecimientos de la zona centro oeste (ganadera) presentaban el porcentaje más alto de campo natural (89 %), lo que refleja el modo extensivo de explotación ganadera. En la zona sur (arrocera y ganadera) había un 21 % del suelo para cultivo de arroz y un porcentaje menor de campo natural respecto al promedio (64 %). Mientras que en la zona este, donde el cultivo de arroz ocupaba algo más del 30 % del suelo, era bastante menor el porcentaje de campo natural (49 %) y aumentaba significativamente el campo mejorado (19 %) (véase cuadro 130).

Cuadro 130. *Uso del suelo en las hectáreas totales, según zona geográfica de especialización, en porcentajes*

Uso del suelo	Total	Zona 1 arrocera ganadera este	Zona 2 arrocera ganadera sur	Zona 3 y 4 ganadera centro-oeste (incluye lechería)
Campo natural	72,1	48,7	64,2	88,6
Campo mejorado	13,6	19,0	12,3	10,1
Cultivo de arroz	12,7	30,5	21,0	0,0
Cultivo forrajero anual	1,6	1,9	2,5	1,4
Total de hectáreas	100	100	100	100

Respecto a la forma de tenencia de la tierra,⁴⁴ la más habitual en el departamento de Treinta y Tres era la propiedad (58 %) y, en segundo lugar, el arrendamiento (37 %) (véase anexo, cuadro D13). Esto presentaba una situación similar en el censo 2000 para el departamento y, respecto al total del país, un peso mayor que entonces de la forma de tenencia en arrendamiento (en 2000, en el país la forma de tenencia en arrendamiento se daba en un 14 % y, si se le sumaba los propietarios que también arrendaban, llegaba a 25 %).

44 Se preguntó por la forma principal de tenencia, por lo que si el productor era propietario y arrendaba a la vez, el criterio era declarar la forma principal de tenencia (la mayor parte de superficie de producción).

Como se observa en el cuadro 131, que analiza la tenencia de tierra por rubro principal fuente de ingresos y por tamaño de establecimientos, se observa que el 67 % de los arroceros arrendaban la tierra, sin embargo, esta proporción cambiaba significativamente cuando se discriminaba entre pequeños y grandes establecimientos, alcanzando al 100 y 42 % respectivamente. En ovinos predominaba la tenencia en propiedad. En el caso de los establecimientos ganaderos, más del 50 % era propietario, sin importar el tamaño de los productores, con la particularidad de que eran propietarios cerca del 90 % de los productores en establecimientos grandes. En general, se observa en todos los rubros que con el tamaño aumentaba también el peso de la tenencia en propiedad.

Cuadro 131. *Forma principal de tenencia de la tierra.*

Primera mención de los productores, en porcentajes

Rubro principal fuente de ingreso y tamaño	En propiedad	En arrendamiento
Arroceros	32,6	67,4
chicos	0,0	100,0
grandes	58,1	41,9
Producción ovina	91,1	8,9
Ganadería vacuna	56,7	37,1
chicos	53,9	37,3
medianos	56,7	43,3
grandes	89,3	10,7
Lechería	64,7	24,6
Total	57,7	37,2

6.2.4. Infraestructura de servicios en el medio rural

En este apartado se presentan resultados de la encuesta que indagó información sobre la infraestructura de energía en las explotaciones, el acceso a provisiones y almacenes, la caminería de acceso a los establecimientos, y los servicios de transporte, salud y educación para las personas que vivían o trabajaban en las explotaciones agropecuarias.

En cuanto a la *infraestructura de energía*, en general el 49 % de los establecimientos recibían energía de UTE, un 17 % utilizaban paneles solares, un 10 % contaban con grupo electrógeno propio, y un 22 % no tenían ningún tipo de energía. Por rubro de actividad y tamaño, los lecheros usaban energía de UTE, también la gran mayoría de los grandes arroceros y grandes ganaderos vacunos, mientras que los ganaderos vacunos chicos y medianos, los arroceros chicos y los productores ovinos recurrían en una proporción importante a otras fuentes de energía o no tenían acceso a ellas (en especial los productores pequeños). La zona geográfica que más

acceso a energía de UTE presentaba era la arrocería este y, en segundo lugar, la zona ganadera centro noroeste. La zona arrocería ganadera del sur, en la que se presentaban también establecimientos arroceros chicos, había falta de acceso a energía de UTE.

Cuadro 132. *Infraestructura de energía en el predio de la explotación, según rubro principal fuente de ingreso, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingreso y tamaño	UTE	Grupo electrógeno	Panel solar	Gas o combustible	No tiene	No contesta
Arroz	65,3	14,1	0,0	0,0	20,6	0,0
Chicos	45,7	11,4	0,0	0,0	42,9	0,0
Grandes	80,7	16,1	0,0	0,0	3,2	0,0
Producción ovina	50,0	10,3	0,0	20,6	19,1	0,0
Ganadería vacuna	43,9	9,9	21,8	0,0	22,9	1,5
Chicos	41,1	6,8	24,8	0,0	25,1	2,2
medianos	44,3	18,7	18,7	0,0	18,4	0,0
Grandes	75,0	10,7	0,0	0,0	14,3	0,0
Lechería	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	48,7	9,7	16,9	1,3	22,2	1,2

Cuadro 133. *Infraestructura de energía en el predio de la explotación, según zona geográfica de especialización productiva, en porcentajes*

Zona geográfica de especialización productiva	UTE	Grupo electrógeno	Panel solar	Gas o combustible	No tiene	No contesta
Arrocería ganadera este	78,4	13,2	0,0	0,0	8,5	0,0
Arrocería ganadera sur	17,2	3,4	28,2	0,0	51,2	0,0
Ganadería centro y noroeste	40,4	10,5	21,5	1,8	24,9	1,7
Lechería	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	48,7	9,7	16,9	1,3	22,2	1,2

Respecto al *acceso al almacén o provisión* más cercano a la explotación, en general el promedio se situaba en 12 kilómetros, y el 50 % de los casos se acumulaban a los 14,8 kilómetros (mediana). No había diferencias significativas entre rubros, salvo en los establecimientos de lechería, que por situarse en la proximidad de los centros urbanos presentaban un mejor acceso. Entre las zonas geográficas, el acceso era mejor en la zona arrocería ganadera sur (véase anexo, cuadro D74).

Cuadro 134. *Distancia en kilómetros al almacén o provisión más próxima, según rubro de actividad principal fuente de ingreso y tamaño del establecimiento*

Rubro principal fuente de ingreso y tamaño	Mínimo	Mediana	Media	Máximo
Arroceros chicos	1,0	10,0	16,4	40,0
Arroceros grandes	0,1	13,0	15,4	50,0
Productores ovinos	2,0	11,0	14,3	40,0
Ganaderos vacunos chicos	0,1	12,0	16,5	50,0
Ganaderos vacunos medianos	2,0	10,0	12,4	40,0
Ganaderos vacunos grandes	2,0	8,5	12,3	42,0
Lecheros	1,0	5,0	5,5	10,0
Total	0,1	12,0	14,8	50,0

Respecto a la *caminería de acceso* al establecimiento, en general los productores la calificaron en su mayoría como regular (38 %) y, en segundo lugar, buena (33 %). Los productores que más se quejaron de este aspecto (mala y muy mala) fueron los arroceros y ganaderos chicos. Por zona geográfica, la arrocera este presentó el mayor porcentaje de productores conformes con la caminería de acceso (buena y muy buena) (véase anexo, cuadro D75).

Cuadro 135. *Calificación de la caminería de acceso a los establecimientos, según rubro de actividad principal fuente de ingresos, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingreso y tamaño	Muy mala	Malo	Regular	Buena	Muy buena	No contesta
Arroz	5,0	7,3	20,5	35,4	24,5	7,2
chicos	11,4	16,7	21,9	27,2	22,8	0,0
grandes	0,0	0,0	19,3	41,9	25,8	12,9
Producción ovina	8,9	19,1	30,9	41,1	0,0	0,0
Ganadería vacuna	8,3	12,0	41,2	32,9	5,5	0,0
chicos	11,9	15,1	46,2	26,7	0,0	0,0
medianos	0,0	6,2	31,1	44,3	18,4	0,0
grandes	0,0	0,0	23,2	58,9	17,9	0,0
Lechería	10,8	0,0	32,3	46,1	10,8	0,0
Total	9,1	11,3	37,1	33,4	8,4	0,7

En lo referido al servicio de *transporte público*, la mayoría de los productores señalaron que el servicio era malo o muy malo (41 %). Solo el 27 % se mostraron conforme (bueno y muy bueno) (véase anexo, cuadro D76). En la zona sur se concentraba una mayor insatisfacción con el servicio.

Cuadro 136. *Calificación del servicio de transporte público, según zona geográfica de especialización productiva, en porcentajes*

Zona geográfica de especialización productiva	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno	No contesta
Arrocera ganadera este	22,3	14,2	14,3	32,3	8,2	8,8
Arrocera ganadera sur	44,7	28,5	13,1	13,7	0,0	0,0
Ganadera centro y noroeste	19,6	21,8	32,2	22,3	0,8	3,3
Lechería	0,0	13,8	32,3	53,9	0,0	0,0
Total	20,7	20,4	27,7	24,9	2,1	4,1

El acceso al servicio de *salud* para las personas que vivían o trabajaban en las explotaciones fue calificado por la mayoría de los productores como regular (32 %) o bueno (49 %). Solo un 10 % lo calificaron como malo o muy malo. Sin embargo, los que se mostraron conformes con el servicio (calificaciones de bueno o muy bueno) apenas superaban la mitad (55 %). En este aspecto no hubo grandes diferencias entre zonas geográficas, aunque sí una mejor calificación del acceso en la zona este (véase anexo, cuadro D77).

Cuadro 137. *Calificación de acceso al servicio de salud de las personas que viven o trabajan en la explotación, según rubro principal fuente de ingreso, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingreso y tamaño	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno	No contesta
Arroz	0,0	7,3	38,2	37,7	7,2	9,5
chicos	0,0	16,7	33,3	44,8	0,0	5,2
grandes	0,0	0,0	41,9	32,3	12,9	12,9
Producción ovina	8,9	20,6	39,7	20,6	10,3	0,0
Ganadería vacuna	3,4	5,3	31,8	52,9	5,1	1,5
chicos	3,1	7,5	33,9	46,6	6,6	2,2
medianos	0,0	0,0	24,9	75,1	0,0	0,0
grandes	19,6	0,0	33,9	37,5	8,9	0,0
Lechería	0,0	0,0	21,6	78,4	0,0	0,0
Total	4,4	6,1	31,8	49,1	6,5	2,2

El acceso al servicio de *educación* para las personas que vivían o trabajaban en las explotaciones se calificó como regular (36 %) o bueno (40 %). Un 15 % de los productores calificaron el acceso como malo o muy malo. Solo un 44 % consideraron que tenía una cobertura con buen o muy buen acceso al servicio (véase anexo, cuadro D78). También en este caso la zona este presentaba un mejor acceso, según la declaración de los productores.

Cuadro 138. *Calificación de acceso a servicios de educación de las personas que viven o trabajan en la explotación, según zona geográfica de especialización productiva*

Zona geográfica de especialización productiva	Muy malo	Malo	Regular	Buena	Muy buena	No contesta
Arrocera ganadera este	0,0	2,2	25,0	62,9	9,9	0,0
Arrocera ganadera sur	9,4	30,9	38,2	13,7	3,4	4,4
Ganadera centro noroeste	4,0	13,2	40,7	33,8	3,3	5,0
Lechería	0,0	10,8	10,8	78,4	0,0	0,0
Total	3,4	11,9	36,4	40,0	4,4	3,8

6.3. Innovación, organización económica productiva e instituciones en el medio agropecuario

6.3.1. Tradición productiva

Como ya se señaló, la tradición productiva es una fortaleza a menudo identificada en las experiencias de desarrollo local exitosas. El rubro con productores de más experiencia en la actividad, medida por los años en actividad, es el sector de ovinos. Presentaba el mayor promedio de edad del dueño del establecimiento (39 años) y mayor mediana (50). El resto de actividades presentaba un promedio y mediana de entre 20 y 30 años. En general, los productores tenían una experiencia importante en actividades que ya son tradicionales en el departamento.

Cuadro 139. *Años que el productor esta en esta actividad*

Rubro principal fuente de ingreso y tamaño	Mínimo	Mediana	Media	Máximo
Arroceros chicos	12,0	25,0	22,3	41,0
Arroceros grandes	4,0	26,0	25,3	39,0
Productores ovinos	9,0	50,0	39,4	75,0
Ganaderos vacunos chicos	4,0	22,0	24,8	60,0
Ganaderos vacunos medianos	1,0	20,0	27,4	60,0
Ganaderos vacunos grandes	5,0	28,0	28,4	41,0
Lecheros	4,0	25,0	25,6	50,0
Total	1,0	24,0	25,8	75,0

Los rubros con mayor porcentaje de explotaciones que correspondían a una tercera generación de productores en la actividad fueron la ganadería vacuna y ovina (en particular, establecimientos vacunos chicos y grandes) y lechería. Si se consideraba la segunda generación de productores, esta también resultaba importante en la

lechería, los arroceros de mayor tamaño y la ganadería vacuna. Los arroceros chicos presentaban un alto porcentaje de productores de primera generación, al igual que los ovinos.

Sin embargo, otra lectura de la distribución por edades en cada rubro productivo puede privilegiar la existencia de productores jóvenes por sobre la mayor experiencia, si se entiende que la tradición en el medio rural del departamento no corresponde con prácticas innovadoras, sino más bien conservadoras. En esta otra mirada sería mejor contar con promedios de edad más jóvenes, que implican «sangre nueva», capaz de introducir los cambios necesarios. Esta interpretación adquiere sentido cuando más adelante se analizan los resultados referidos a la conducta innovadora que muestra, por ejemplo, que el sector de productores ovinos presenta un bajo nivel de innovación.

Cuadro 140. *Generación de productores según rubro principal fuente de ingreso, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingreso y tamaño	Primera generación	Segunda generación	Tercera generación
Arroceros chicos	50,0	16,7	33,3
Arroceros grandes	29,0	41,9	29,0
Productores ovinos	41,1	19,1	39,7
Ganaderos vacunos chicos	9,7	31,9	58,3
Ganaderos vacunos medianos	24,6	37,3	38,1
Ganaderos vacunos grandes	10,7	41,1	48,2
Lecheros	0,0	56,9	43,1
Total	16,8	32,6	50,5

6.3.2. Perfil de la actividad empresarial

Al igual que en la encuesta a empresas urbanas, las dimensiones que se recogieron al respecto refirieron a la forma jurídica de la empresa, si la empresa configuraba la actividad principal fuente de ingresos del dueño y, en caso de que no lo fuera, cuál era la principal actividad generadora de ingresos. En este caso, se analizó también si el productor vivía o no en la explotación.

Respecto a la *forma jurídica*, el 77 % de los establecimientos eran personas físicas (véase anexo, cuadro D12), lo que no difiere mucho de la situación general en el medio agropecuario del país. Si se desglosa este concepto según establecimientos por principal rubro de ingresos, se observa que los arroceros y los lecheros presentaban un porcentaje menor, de 67 y 68 % respectivamente. En el arroz, un 33 % de los establecimientos eran sociedades anónimas u otro tipo de sociedad con contrato legal. En la lechería había cierto peso de las sociedades de hecho y otros tipos sin especificar. Estos datos no permitieron inferir, por sí mismos, si una actividad tenía mayor carácter empresarial o no, dado que la persona física es una forma muy difun-

dida en el medio rural. De todas formas, se puede arriesgar que la actividad del arroz, con un 22 % de sociedades anónimas, tenía un componente empresarial importante. Si se observa más en detalle al interior de la ganadería y el arroz, se constata que a mayor tamaño del establecimiento había mayor predominio de las formas jurídicas asociadas a sociedades anónimas o con contratos, por lo que el tamaño sería un factor que favorece el carácter empresarial de la explotación.

Cuadro 141. *Tipo de forma jurídica del establecimiento según principal rubro fuente de ingreso, en porcentajes*

Forma jurídica	Ganadería vacuna de carne	Ganadería ovina carne-lana	Ganadería de leche	Arroz
Persona física	79	90	68	67
Sociedad anónima	3	0	0	22
Otro tipo de sociedad con contrato legal	7	10	11	11
Sociedad de hecho sin contrato, o sucesiones	6	0	11	0
Dependencia del Estado	2	0	0	0
Otro	3	0	11	0
Total	100	100	100	100

Tal como se mencionó en el análisis de la encuesta a empresas urbanas, el hecho de que la empresa sea la *principal actividad generadora de ingresos* del dueño podría estar indicando que se trata de un negocio que se lleva adelante como actividad empresarial y no como un eventual complemento de ingresos, o también, en este caso en el medio rural, como un lugar de esparcimiento. Sin embargo, en el caso de grandes establecimientos puede suceder que este no sea el principal ingreso de su dueño, pero el emprendimiento sea totalmente empresarial y capitalista, solo que forma parte de un grupo de negocios del dueño donde no es el que genera más ingresos (al igual que puede suceder con las empresas grandes, como los molinos, en el medio urbano).

Para casi el 79 % de los productores, los ingresos generados en el establecimiento agropecuario constituían su principal fuente de ingresos.⁴⁵ Esta observación no varía significativamente por rubro de actividad (véase anexo, cuadro D27), aunque se observa que a mayor tamaño era mayor la proporción de establecimientos principal fuente de ingresos del dueño.

45 No se cuenta con información sobre cuál era la actividad principal fuente de ingresos para el 21 % que declaró que el establecimiento no era su principal fuente de ingresos, lo que no permite hacer inferencias como las que se hicieron para las empresas del medio urbano. La interpretación intuitiva es que en las explotaciones de menor tamaño puede predominar el uso recreativo o como un complemento menor de ingresos en actividades urba-

Cuadro 142. *Productores cuya principal fuente de ingresos deriva de la explotación, según principal rubro fuente de ingresos*

Principal rubro fuente de ingresos	Porcentaje
Ganadería vaca carne	78,2
Ganadería ovina	89,7
Lechería	89,2
Arroz	80,4
Total	78,9

Como se observa en el cuadro 143, casi el 54 % de los *productores vivían en la explotación*.⁴⁶ Esta proporción variaba según el rubro principal de actividad. En lechería y ganadería ovina predominaba la modalidad del productor que vive en la explotación y en el arroz se daba la situación contraria. Es típico de la lechería que el productor viva en el predio. En general, a mayor necesidad de cuidados o forma intensiva de trabajo, el productor necesita vivir en el predio de explotación. Por lo tanto, no es sencillo interpretar este indicador, en el sentido que se hacía en el medio urbano cuando la empresa funcionaba en el mismo local que la vivienda.

Cuadro 143. *Porcentaje de productores que viven en la explotación según principal rubro fuente de ingresos*

Principal rubro	Vive en la explotación
Ganadería vacuna	54,0
Ganadería ovina	100,0
Lechería	100,0
Arroz	21,7
Otro	0,0
Total	53,9

6.3.3. Costos, endeudamiento y financiamiento

Se recogió información sobre costos, nivel de endeudamiento y formas de financiamiento de los establecimientos. Respecto a los *costos*, en la primera mención y en un nivel global, 32 % de las empresas contestaron que el costo más importante eran los insumos y servicios veterinarios, 14 % la carga impositiva, 11 % el arrendamiento, 10 % el combustible, 9 % insumos y materias primas (sin especificar), y 9 % la mano de obra. El cuadro 144 muestra las diferentes situaciones por rubro de activi-

nas, y en las grandes explotaciones puede representar que el establecimiento forma parte de varios negocios del mismo dueño, dentro de los cuales la referida explotación no es el principal generador de ingresos, pero se trata de un negocio empresarial y que busca ganancia.

46 Como referencia, en el censo 2000, para el total de establecimientos del departamento (distinto del universo analizado en la presente investigación) este porcentaje era de 47 %.

dad. Tanto en la ganadería vacuna como ovina, el principal costo declarado fueron los insumos y servicios veterinarios, mientras que en la actividad arrocera fue el combustible. En la lechería se mencionaron como principales costos la mejora de campo y fertilizantes, insumos en general, y alimento para animales.

Cuadro 144. *Principales costos según rubro de actividad (principal fuente de ingreso), en porcentajes*

Principal costo de la actividad (primera mención)	Principal rubro en la generación de ingresos para la explotación				
	Ganadería vacuna	Ganadería ovina	Lechería	Arroz	Total
Insumos y servicios veterinarios	35,7	60,3	0	0	32,5
Impuestos	15,1	8,9	10,8	2,3	14,1
Arrendamiento	13,9	0	0	7,2	11,5
Combustible	4,9	0	10,8	59,0	10,3
Insumos, materia prima	7,8	10,3	21,6	14,5	9,0
Mano de obra	11,3	0	0	0	8,8
Mejora campo, fertilizante	2	0	24,6	10	3,5
Alimento animales	1,5	10,3	21,6	0	2,6
Alambrado	3,2	0	0	0	2,5
Administración del establecimiento	3,1	0	0	0	2,4
Maquinaria	1,5	0	0	2,3	1,4
Costos asociados a ferias	0	10,3	0	0	0,6
Agua	0	0	0	4,6	0,5
Energía eléctrica	0	0	10,8	0	0,4
Total	100	100	100	100	100

En lo referido al *nivel de endeudamiento* puede decirse, según la encuesta, que del universo analizado el 70 % de los productores no estaban endeudados, un 18 % tenían un endeudamiento menor al 30 % del patrimonio, y solo un 4 % tenían un endeudamiento mayor al 50 %.

Sin embargo, como se aprecia en el cuadro 145, existían notorias diferencias entre las distintas actividades productivas. Debe destacarse el alto nivel de endeudamiento de los establecimientos cuyo principal rubro de ingresos era el cultivo de arroz (64 %), donde un 31 % tenían una deuda superior al 50 % del patrimonio. También habían diferencias al interior de cada rubro de actividad según el tamaño de los establecimientos, sobre todo en el arroz. Los establecimientos arroceros chicos tenían un nivel de endeudamiento mayor al de los grandes, en particular en el tramo de deuda superior al 50 % del patrimonio (véase anexo, cuadros D34 y D35).

Cuadro 145. *Nivel de endeudamiento en relación con el patrimonio, según rubros de actividad (principal fuente de ingresos), en porcentajes*

Principal rubro fuente de ingresos de la explotación	Nivel de endeudamiento del productor en relación con el patrimonio. Porcentaje de establecimientos por tramo de endeudamiento					
	No tiene	Menos de 30%	Entre 30 y 50%	Más de 50%	No contesta	Total
Ganadería vacuna carne	71,4	21,0	1,5	1,5	4,5	100,0
Ganadería ovina	89,7	0,0	10,3	0,0	0,0	100,0
Lechería	78,4	10,8	10,8	0,0	0,0	100,0
Arroz	35,9	10,0	16,3	30,6	7,2	100,0
Total	69,8	17,7	3,9	4,3	4,2	100,0

Respecto a las *fuentes de financiamiento*, en el nivel general un 57 % de los productores se financiaban con capital propio. Ello es consistente con que un 70 % de los productores no estaban endeudados en monto alguno. Como se comentó para el caso de las empresas urbanas, una alta participación del capital propio como fuente de financiamiento puede verse como sustento de una economía local que posee recursos propios para invertir y que no tiene problemas de endeudamiento, pero también puede mostrar una economía donde no hay acceso al crédito del sistema financiero, ni mecanismos de crédito entre proveedores, productores y clientes. En este caso, la situación en el agro es algo diferente al medio urbano. Un 25 % de los productores utilizaban como fuente de financiamiento al sistema financiero (era un 13 % en el medio urbano). El crédito de proveedores y clientes era fuente de financiamiento del 5 % en cada caso, participación baja de esta fuente, al igual que en el medio urbano (véase anexo, cuadro D36).

Pero surgieron importantes diferencias según el principal rubro de actividad. Para los establecimientos cuyo principal rubro de ingresos era el cultivo de arroz, las principales fuentes de financiamiento eran los bancos o sistema financiero, seguido del crédito de clientes (en particular, molinos) y crédito de proveedores. Diferente era la situación de la ganadería, vacuna y ovina, donde aproximadamente en un 60 % se financiaban con capital propio y no pesaban los créditos de proveedores y clientes. En la lechería, el acceso al crédito bancario era muy limitado.

Cuadro 146. *Fuentes de financiamiento según principal rubro fuente de ingresos, para las cuatro fuentes más mencionadas en el total de establecimientos, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingreso	Fuente de financiamiento				
	Capital propio	Bancos e instrum. financ.	Crédito de proveedores	Crédito de clientes	Otras
Ganadería vacuna	63,8	24,7	3,6	2,5	5,4
Ganadería ovina	60,3	29,4	0,0	0,0	10,3
Lechería	60,6	8,7	11,1	11,1	8,7
Arroz	15,0	29,5	17,3	25,4	12,8
Total	57,5	25,4	5,2	5,3	6,6

6.3.4. Acceso al sistema financiero privado

Como se ha mencionado, el crédito es un factor importante de desarrollo. Por lo tanto, el acceso del sistema productivo local al sistema financiero se torna muy relevante, así como el análisis de las razones por las cuales no se accede, si las hubiera.

En general, un 28 % de los productores mostraban dificultades para acceder al crédito bancario (en las empresas urbanas era un porcentaje similar, 23 %). Este porcentaje era sensiblemente superior en los lecheros (57 %) y los arroceros (49 %). Los productores ovinos y ganaderos enfrentaban menores dificultades de acceso. Los grandes productores ganaderos no tenían este problema, pero sí casi un tercio de los productores medianos y, en menor medida, los más chicos.

Cuadro 147. *Porcentaje de productores con dificultad para acceder a crédito bancario*

Rubro principal fuente de ingreso y tamaño	Encuentra dificultades importantes	No contesta
Arroz	47,8	0,0
chicos	55,2	0,0
grandes	41,9	0,0
Producción ovina	20,6	20,6
Ganadería vacuna	24,2	0,0
chicos	22,8	0,0
medianos	32,1	0,0
grandes	8,9	0,0
Lechería	56,9	0,0
Total	28,2	1,3

Se preguntó a los productores sobre las causas de la dificultad para acceder al crédito bancario. En general, el principal motivo eran los intereses (29 %). En segundo lugar, la falta de aval o garantía (25 %). Luego, los plazos de pago (14 %). Estos resultados generales fueron coincidentes con los de la encuesta a empresas urbanas. En el análisis por rubro es interesante notar que en los arroceros aparecía también, con cierto peso, el motivo de haber tenido problemas de alto endeudamiento en el pasado.

Cuadro 148. *Tipos de dificultades para tomar crédito bancario, en porcentajes del total de menciones de cada tipo de dificultad*

Rubro principal fuente de ingreso y tamaño	Falta de aval garantía	Intereses	Plazos de pago	Falta informac. sobre créditos	No supera evaluac. técnicas-económ.	Ha tenido o tiene probl. de alto endeud.	Dificul. en planteo formal de las solicitudes
Arroz	32,8	10,8	2,6	0,0	2,6	29,3	13,8
Chicos	33,6	5,3	5,3	0,0	5,3	38,9	11,5
Grandes	32,0	16,0	0,0	0,0	0,0	20,0	16,0
Producción ovina	0,0	33,3	33,3	0,0	0,0	0,0	33,3
Ganadería vacuna	23,1	36,7	17,3	1,5	7,3	3,5	10,5
chicos	19,5	33,7	16,7	2,4	10,6	5,7	11,4
medianos	30,0	39,5	19,0	0,0	1,9	0,0	9,5
grandes	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lechería	21,0	28,0	21,0	14,0	0,0	16,0	0,0
Total	25,3	28,7	14,0	4,8	7,5	9,2	9,2

Nota: En el rubro arroz, un 8 % no contestó. En los ganaderos grandes el 100 % refiere al escaso 9 % que tiene problemas de acceso al crédito.

6.3.5. Empleo permanente

Al igual que en el análisis de la encuesta a empresas urbanas respecto al empleo permanente, en este caso se consideraron las siguientes variables: participación del rubro de actividad en el empleo total, tamaño de los establecimientos, participación del empleo femenino, calificación del empleo, disponibilidad en el mercado local de trabajadores de las respectivas calificaciones para cada rubro de actividad.

En lo que respecta a los puestos de trabajo permanente, los sectores que tenían un mayor peso en la *generación de empleo* en el universo de establecimientos analizados eran el arrocero y la ganadería vacuna (véase cuadro 149).

Cuadro 149. *Puestos de trabajo permanente en el universo analizado de establecimientos, según rubros de actividad (principal fuente de ingresos), en porcentajes sobre el total de empleo*

Rubro principal fuente de ingresos	Participación en el empleo
Arroz	35,3
chicos	4,8
grandes	30,5
Producción ovina	3,3
Ganadería vacuna	58,2
chicos	28,3
medianos	16,7
grandes	13,2
Lechería	2,1
Otros	1,1
Total	100,0

También se observaron diferencias significativas según el tamaño de los establecimientos. Los grandes establecimientos arroceros y los pequeños establecimientos de ganadería vacuna presentaron un mayor peso en el total de puestos de trabajo permanentes en el medio agropecuario; en el caso de los grandes establecimientos arroceros, naturalmente por tener mayor superficie de siembra, pero en el sector de ganadería vacuna, aunque los pequeños establecimientos ganaderos empleaban poco personal por explotación (en su mayoría, no más de dos personas), igualmente representaban una porción muy significativa del empleo rural debido a la cantidad de explotaciones con esas características.

El tamaño de los establecimientos según *tramos de empleo* muestra que los establecimientos arroceros grandes y los ganaderos vacunos grandes se encontraban en tramos de empleo superiores al resto de los establecimientos (véase anexo, cuadros D45 y D46).

Cuadro 150. *Establecimientos por tramos de personas empleadas en forma permanente y principal rubro fuente de ingresos, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingresos	Empleados				
	1 a 2	3 a 4	5 a 9	10 a 19	20 a 75
Ganadería vacuna	48,3	33,7	15,6	1,2	1,2
Arroz	19,2	9,6	45,9	1,8	23,5
Ganadería ovina	70,6	29,4	0,0	0,0	0,0
Lechería	53,9	43,1	3,0	0,0	0,0

Los establecimientos de ovinos y lechería como principal fuente de ingresos se situaban en los tramos inferiores de empleo: el 70 % de los establecimientos de ovinos y el 54 % de los lecheros empleaban entre una y dos personas (véase cuadro 150).

En los establecimientos ganaderos vacunos pequeños, el 65 % empleaban entre una y dos personas en forma permanente y solo un 7 % empleaban entre cinco y nueve personas. Los productores vacunos medianos tampoco empleaban más de nueve personas; en su mayoría empleaban entre tres y cuatro personas (55 %) y una porción importante empleaban entre cinco y nueve (32 %). Por otro lado, en los grandes establecimientos de vacunos un 39 % empleaban entre 10 y 75 personas (véase anexo, cuadro D45).

En los establecimientos arroceros, un 46 % de las explotaciones empleaban entre cinco y nueve personas en forma permanente. Ninguno de los establecimientos arroceros chicos superaba las nueve personas ocupadas en forma permanente (el 51 % empleaba entre cinco y nueve personas). En el caso de los establecimientos arroceros grandes, un 42 % empleaba entre 20 y 75 personas en forma permanente⁴⁷ (véase anexo, cuadro D46).

Otra dimensión analizada fue la *calificación del empleo*. Se consideraron las mismas tres dimensiones que para el caso del medio urbano. La primera refería al empleo sin calificación, que supone actividades que se pueden realizar sin especialización alguna; en la jerga del campo serían los peones. Luego se consideró el personal con especialización, es decir, con una cierta capacitación o habilidad específica para realizar su tarea, los peones especializados. Finalmente, el personal técnico-profesional, aquel que tiene una especialización y habilidades adquiridas por medio de estudios y capacitación formal de nivel técnico y terciario. Al respecto, en el total de establecimientos el empleo sin especialización representó el 48 %, el 43 % correspondió a peones especializados y el 9 % a personal técnico-profesional.

47 Los establecimientos arroceros con más empleados (próximos al límite de 75) correspondían a cultivos de propiedad de molinos.

Cuadro 151. *Calificación del empleo permanente por rubro principal fuente de ingresos, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingresos	Calificación del empleo permanente				Lugar de importancia relativa en la generación de empleo
	Sin especializ. (peones)	Con especializ. (peones especializ.)	Técnico-profesional	Total de personas ocupadas en forma permanente	
Ganadería vacuna	52,9	38,1	9,1	100,0	1
Arroz	39,4	52,4	8,2	100,0	2
Ganadería ovina	30,3	57,4	12,3	100,0	3
Lechería	78,0	19,5	2,5	100,0	4
Total	48,1	43,2	8,6	100,0	

Los peones «comunes» o trabajadores sin especialización eran más importantes en el empleo total de la lechería (78 % de los puestos de trabajo de este sector). Esto supone una contradicción con la necesidad de tecnificación y mejora de la calidad de la producción, pero explica bien la situación del sector, en que un 65 % de los establecimientos vendía en los pueblos leche cruda. También era importante el peso de los peones sin especialización en la ganadería vacuna, con un 53 % del empleo total del sector. Este peso era aun mayor en los ganaderos vacunos medianos y grandes, donde respectivamente un 66 y 60 % del empleo era no calificado (véase anexo, cuadro D47).

Respecto al empleo con especialización (peones especializados) representa altos porcentajes del empleo total en el arroz (52 %) y la ganadería ovina (57 %). En la ganadería vacuna un 38 % del empleo corresponde a peones especializados.

El personal técnico-profesional pesaba más en la ganadería ovina (12 %) y en los productores ganaderos medianos (18 %). Llama la atención el bajo porcentaje de personal técnico-profesional en la lechería (2 %).

Pueden realizarse algunos comentarios más sectoriales sobre el tamaño de los establecimientos y la calificación del empleo en el arroz y la ganadería vacuna (véase anexo, cuadro D47). Una constatación destacable es que en el rubro del arroz la distribución por tipo de calificación en el empleo no difería entre los establecimientos arroceros chicos y grandes, por lo que no parece que el tamaño del productor suponga comportamientos diferentes en la conformación de la plantilla de personal. Esto es asimilable a un sector donde todos los productores, en general, están tecnificados y poseen similares condiciones productivas, con alta demanda de trabajadores especializados.

El sector de la ganadería vacuna mostró una situación diferente. En los establecimientos pequeños aparecía una porción importante de trabajadores especializa-

dos, probablemente debido a que los propios dueños sostenían la producción y el negocio, a la vez que no había incidencia del personal técnico-profesional (se trata de explotaciones que mayoritariamente presentaban hasta cuatro trabajadores), lo cual puede ser un aspecto limitante a la hora de abordar cambios o mejoras productivas. En los productores medianos predominaban los peones sin especialización, pero había un mayor peso del personal técnico-profesional. Parecería conformarse allí un perfil en el que cierta parte del personal poseía conocimientos técnicos (un profesional contratado o el propio dueño o miembros de su familia) y dirigía a esa mayoría de personal no calificado. Para este segmento, la falta de personal especializado puede ser un problema pero están en mejores condiciones de entender y abordar procesos técnicos. Por último, en los grandes establecimientos, que llegaban a emplear en algunos casos entre 30 y 40 personas, predominaba el empleo no calificado pero había una parte importante también de personal especializado; el personal técnico era un porcentaje menor dado el tamaño mayor de la plantilla en estos establecimientos).

En cuanto al *empleo femenino*, solamente representó un 14 % del empleo permanente total. Si se analiza por rubros de actividad (cuadro 152), se observa que el empleo femenino tenía mayor peso en la ganadería ovina (casi la mitad del personal) y en la lechería (cerca de un tercio del personal). Por el contrario, era muy poco relevante en el arroz. En la ganadería vacuna representaba un 16 % del empleo, pero su peso era mayor en los establecimientos ganaderos chicos, donde representaba un 20 % (véase anexo, cuadro D48).

Cuadro 152. *Empleo femenino y tipo de calificación, según principal rubro fuente de ingresos, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingresos	Empleo femenino				Mujeres en empleo permanente
	Sin especializ. (peones)	Con especializ. (peones especializ.)	Técnico o universitario	Total mujeres empleo permanente	
Ganadería vacuna	57,6	29,4	13,0	100,0	16,0
Arroz	65,4	17,3	17,3	100,0	5,8
Ganadería ovina	28,0	54,7	17,4	100,0	48,4
Lechería	65,3	30,5	4,2	100,0	29,9
Total	56,5	30,0	13,5	100,0	13,9

Respecto a la *calificación del empleo femenino*, se reveló una concentración en el empleo sin especialización, con un 56 % del total, valor superior al que se registró para el total del empleo (48 %). Los porcentajes más altos de empleo sin especialización (peón) dentro del empleo femenino se encontraron en la lechería y en el cultivo de arroz. La ganadería ovina presentó una alta concentración de empleo

femenino con especialización. La ganadería vacuna mostró un patrón similar al general del medio agropecuario, en el cual el empleo femenino respecto al empleo masculino presentó un mayor peso en el trabajo no calificado y en el personal técnico-profesional, y menor participación en el trabajo calificado. En cambio, en la lechería, en comparación con la distribución del empleo masculino, fue mayor el peso del empleo con especialización y menor el no calificado.

Otra dimensión analizada fue la *disponibilidad de calificaciones en el mercado local* de trabajadores. En el cuadro 153 se observa que los rubros en los que existían mayores dificultades para encontrar personal sin especialización eran la ganadería vacuna y la ovina. Asimismo, tanto en la ganadería vacuna y ovina como en el cultivo de arroz existían dificultades para encontrar peones especializados. En el rubro de ganadería ovina se declararon las mayores dificultades para encontrar personal técnico-profesional.

Cuadro 153. *Establecimientos con dificultades para encontrar trabajadores, según tipo de calificación y principal rubro fuente de ingresos, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingresos	Personal sin especialización (peones)		Personal con especialización (peones especializ.)		Personal técnico-profesional	
	No contesta o no ha buscado	Encuentra dificultad	No contesta o no ha buscado	Encuentra dificultad	No contesta o no ha buscado	Encuentra dificultad
Ganadería vacuna	4,8	36,5	4,8	36,8	6,9	14,0
Arroz	0,0	8,2	0,0	31,9	6,8	3,6
Ganadería ovina	0,0	29,4	0,0	29,4	0,0	29,4
Lechería	21,6	13,8	21,6	13,8	21,6	13,8
Total	5,7	31,5	5,7	34,2	8,0	13,5

6.3.6. Empleo temporal y zafra

Para aproximar indicadores de *empleo zafra* se recogió información sobre el porcentaje de establecimientos que contrataron ese tipo de personal. Al igual que para las empresas del medio urbano, se preguntó por la cantidad de jornales contratados, tomando como indicador el porcentaje que cada sector representaba en el total de jornales zafrales. Tal como se esperaba, el empleo zafra se reveló muy importante en el cultivo de arroz y también en la ganadería. Un 79 % de los productores arroceros contrataron personal zafra en el último año productivo, así como entre 60 y 70 % de los establecimientos ganaderos vacunos y ovinos. Como podía esperarse, la lechería fue la única actividad donde el empleo zafra resultó poco importante.

Cuadro 154. *Empleo zafral y temporal según principal rubro fuente de ingresos, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingresos	Establecimientos que contrataron personal zafral-temporal por el último año productivo	Peso relativo en el empleo zafral total
Ganadería vacuna	60,8	52,9
Ganadería ovina	69,1	
Arroz	78,6	47,0
Lechería	21,6	0,1
Total	61,4	100,0

Los establecimientos arroceros y ganaderos (se analizan en conjunto los rubros de vacunos y ovinos, ya que están combinados) contrataron casi el 100 % del empleo zafral (la lechería era solo el 0,1 % del total de empleo zafral). Hay que precisar que, aunque arroz y ganadería representaron cada uno la mitad del empleo zafral generado, los establecimientos de arroz son el 10 % del universo analizado y los de ganadería el 84 %, lo que marca una generación de empleo zafral por establecimiento mucho mayor en el arroz. Por otro lado, en la ganadería, adicionalmente al trabajo zafral asociado a la lana y a otras actividades vinculadas con la producción de animales ovinos y vacunos, también hay que considerar que algunos productores (sobre todo los más grandes y localizados en zonas aptas para el arroz) desarrollan la combinación de ganadería con arroz, lo que hace difícil discernir a qué rubro corresponde el empleo zafral declarado.

6.3.7. Modalidad de compra a proveedores y canales de comercialización

Respecto a *la modalidad de compra a proveedores*, en general, la más mencionada fue la compra a mayoristas y distribuidores, por el 61 % de las empresas. En segundo lugar, un 45 % de las empresas compraban en ferias y remates. El 37 % de los productores trabajaban con consignatarios y escritorios rurales. El 29 % tenían como proveedores a otros productores rurales y un 13 %, en cada caso, compraban por pantalla y directamente a industrias. En el cuadro 155 se observan los tipos de proveedores y modalidades de compra según rubro principal fuente de ingresos. En la encuesta, en todos los rubros de actividad los distribuidores y mayoristas resultaron los proveedores más importantes. Los consignatarios y escritorios rurales tuvieron un peso importante, sobre todo en ganadería vacuna. La compra directa a industrias se mostró como una característica del rubro arroz. A su vez, la compra a otros productores y en ferias y remates confirmó una característica de la lechería y la ganadería. La compra por pantalla fue mencionada en la ganadería vacuna y el arroz. La mayoría de los establecimientos desarrollan otros rubros además del que es principal fuente de ingresos; ello debe tenerse en cuenta al interpretar los datos de la encuesta.

Cuadro 155. *Modalidad de compra a proveedores, según principal rubro fuente de ingresos, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingresos	Mayoristas y distribuidores	Consignatarios y escritorios rurales	Industria y fábrica	Productores o establec. rurales	Ferias o remates	Por pantalla	Instituciones de investigación
Ganadería vacuna	61,1	41,2	8,1	30,2	52,3	15,1	6,1
Ganadería ovinos	70,6	10,3	0,0	29,4	29,4	0,0	0,0
Lechería	53,9	32,3	13,8	43,1	43,1	0,0	10,8
Arroz	72,2	35,8	60,0	23,5	14,5	9,0*	12,3
Total	61,1	37,5	13,0	29,3	45,4	12,7	6,4

Notas: En ganadería vacuna un 3 % no respondió.

* Corresponde a venta de vacunos.

Se observaron diferencias importantes según el tamaño de los establecimientos dentro de cada rubro de actividad (véase cuadro D40, en anexo). Esta desagregación resulta útil para entender algunas cosas. Por ejemplo, la presencia en el arroz de proveedores como los escritorios rurales, otros establecimientos rurales, compra en ferias y remates y por pantalla, refería a los arroceros grandes que, como se observó, también desarrollan la actividad de ganadería vacuna. Los arroceros chicos (también los grandes) mencionaron como proveedores, en su mayoría, a distribuidores y mayoristas y la compra directa a industrias (por ejemplo, los molinos). La desagregación por tamaño entre los productores vacunos mostró que los mayoristas y distribuidores tenían un peso importante en todos los casos, y también los consignatarios y escritorios rurales (con menor peso en los grandes productores). La compra directa a industrias o empresas era más propia de los grandes productores, la compra a otros establecimientos estaba más presente en medianos y grandes, la compra en ferias y remates tenía más importancia en medianos y chicos, y la compra por pantalla fue mencionada en más oportunidades por los productores medianos.

Respecto a *tipo de clientes*, un 63 % del total de productores vendían a través de consignatarios y escritorios rurales, 56 % en ferias y remates, 33 % directamente a industrias (por ejemplo, frigoríficos, molinos, procesadoras de leche) y 32 % a otros productores. En el cuadro 156 se observan los canales de comercialización mencionados por los productores, según el rubro de actividad principal.

Cuadro 156. *Canales de comercialización, según principal rubro fuente de ingresos, en porcentajes*

Rubro de actividad principal fuente de ingreso	Vende con consignat. o escritorios	Vende direct. a industrias	Vende en ferias y remates	Vende en los pueblos	Vende a Central Lanera	Vende por pantalla	Vende a mayoristas (barracas)	Vende a otros productores
Ganadería vacuna	70,7	31,8	62,1	17,5	17,5	15,9	14,4	36,4
Ganadería ovina	38,3	0,0	69,1	60,3	19,1	20,6	10,3	20,6
Lechería	56,9	13,8	64,7	64,7	10,8	3,0	0,0	43,1
Arroz	39,4	78,7	11,3	0,0	7,2	0,0	0,0	11,3
Total	63,3	33,2	56,0	19,7	15,9	13,7	11,8	32,3

En cuanto a rubros de actividad, y también considerando el tamaño de los establecimientos (véase cuadro D42, en anexo), se observó que la venta a través de consignatarios era muy importante en la ganadería vacuna (con menor peso de los grandes establecimientos) y para los arroceros grandes (que también desarrollan ganadería vacuna). La venta directa a industrias estaba presente en los grandes ganaderos vacunos (venta a frigoríficos) y, en menor medida, de los ganaderos medianos. La venta a frigoríficos se relacionaba con el tipo de productor que realizaba engorde o ciclo completo, más frecuente en establecimientos de mayor tamaño. En la lechería, esta modalidad de venta a industria se reveló como muy escasa (poca remisión de leche a planta), pero se mostró como muy importante en todo el arroz (venta a molinos) y nula en establecimientos que declararon como principal fuente de ingresos la ganadería ovina de carne. La venta de lana a Central Lanera fue mencionada por un 19 % de los productores ovinos y también por explotaciones con rubros diferentes, dado que el ovino está presente como segundo rubro en muchos establecimientos, principalmente productores ganaderos medianos y grandes y, en menor medida, grandes arroceros. La venta en ferias y remates mostró un peso importante en toda la ganadería, pero mayor en chicos y medianos.

La venta «en los pueblos» refería principalmente a la lechería, ovinos y algún porcentaje (21 %) de ganaderos vacunos chicos. Esta modalidad se asocia a la informalidad y a un alejamiento de los canales de comercialización dinámicos y con exigencias de mercado. La venta por pantalla fue mencionada principalmente por los productores vacunos medianos. La venta a otros productores se vinculaba más a una modalidad de los pequeños productores vacunos y, en menor medida, de los medianos. Si se tiene en cuenta que la compra a otros productores aparecía como una modalidad asociada a medianos y grandes productores, se observa que hay una lógica de venta desde los pequeños productores vacunos hacia los grandes, con los medianos en un rol de compra-venta, que involucró entre un 30 y 40 % de los productores vacunos.

6.3.8. Localización geográfica de proveedores

Al igual que para el medio urbano, se analizó la localización geográfica de los proveedores entre locales (dentro del departamento) y externos. Se solicitó a los productores que hicieran hasta cinco menciones de localización geográfica de sus proveedores, en orden de importancia y sin presentarles opciones preestablecidas. Vale aclarar que la gran mayoría de los productores hicieron una sola mención (el 78 %).

La gran mayoría de los establecimientos declararon tener proveedores locales (en general, el 84 %),⁴⁸ con excepción de los grandes arroceros (42 %). Esto indicaría que una parte de este sector no encuentra los insumos o servicios necesarios para la producción y podría ser importante explorar la posibilidad de desarrollarlos en el

⁴⁸ Los proveedores situados en la localidad de José Pedro Varela se consideraron, para este caso, locales.

departamento. En el resto de rubros más del 80 % de los establecimientos mencionó a proveedores locales.

Cuadro 157. *Establecimientos con proveedores locales, según principal rubro fuente de ingresos, en porcentajes*

Rubro de actividad	Establecimientos con proveedores locales
Arroz	57,4
chicos	77,2
grandes	41,9
Producción ovina	91,1
Ganadería vacuna	89,7
chicos	93,4
medianos	81,3
grandes	80,4
Lechería	86,2
Total	84,2

En la primera mención, el 76 % de los establecimientos situaron como localización principal de proveedores a la ciudad de Treinta y Tres. En segundo lugar, pero con una importancia significativamente menor mencionaron a Montevideo (solo 7 %). En efecto, debe destacarse la diferencia con respecto al medio urbano, en que los proveedores de Montevideo eran tanto o más importantes que los locales.

También se mencionaron proveedores de otras localidades —Vergara y José Pedro Varela— y de las zonas rurales del departamento, pero con porcentajes bajos. En la segunda mención (22 % de los establecimientos) fueron mencionados otras localidades del departamento, Cerro Largo y otros departamentos (véase anexo, cuadro D49).

Cuadro 158. *Localización geográfica de los proveedores según origen (primera mención), en porcentajes*

Localización	Porcentaje
Treinta y Tres	76,0
Montevideo	7,4
Vergara	3,7
Lavalleja, José Pedro Varela	2,1
Otros departamentos	1,6
Zonas rurales del departamento	1,0
No contesta	8,2
Total	100,0

El análisis de las zonas de especialización productiva definidas en el departamento muestra algunas especificidades que vale la pena resaltar. En la zona ganadera del centro y noroeste del departamento la primera mención de proveedores (84 %) correspondió a la ciudad de Treinta y Tres. Luego aparecieron Montevideo, Vergara y el departamento de Lavalleja pero con porcentajes inferiores al 4 %. La segunda mención (solo realizada por el 16 % de las empresas), repitió esas localizaciones más Cerro Largo (véase anexo, cuadro D50).

En la zona arrocera este, en la primera mención el 74 % de los establecimientos respondieron que compraban en la ciudad de Treinta y Tres, pero casi un 24 % respondieron que lo hacían en Montevideo. En la segunda mención realizada por un 33 % de los productores, aparecieron otras localizaciones como Vergara, Varela, Florida, Cerro Largo y otros departamentos (véase anexo, cuadro D51).

Por último, en la zona arrocera ganadera sur la localización de proveedores estaba más repartida. En la primera mención, el 31 % de los establecimientos ubicó sus proveedores en la ciudad de Treinta y Tres, un 19 % en zonas rurales del departamento, 17 % en el departamento de Lavalleja (principalmente José Pedro Varela), 12 % en el departamento de Florida, 9 % en Vergara y 8 % en Montevideo. En la segunda mención, realizada por el 54 % de los productores, destacaron los departamentos de Lavalleja (en particular José Pedro Varela) y Cerro Largo, y la ciudad de Vergara (véase anexo, cuadro D52).

Las diferencias entre zonas se pueden asignar fundamentalmente a dos razones. La primera se vincula con la ubicación geográfica, que favorece en particular a la zona sur para establecer relaciones con proveedores de los departamentos del sur del país. La segunda razón refiere a la especialización productiva de cada zona, lo que lleva a analizar la localización de los proveedores según rubro de actividad principal fuente de ingresos.

Para los establecimientos de ganadería vacuna, la localización principal de sus proveedores se encontró en la ciudad de Treinta y Tres (82 % en la primera mención). Este porcentaje fue aún mayor para los establecimientos cuyo rubro principal de ingresos era la ganadería ovina (91 %) (véase anexo, cuadro D54). Esta característica se mostró también en la zona centro y noroeste del departamento, de especialización ganadera.

En el caso de los establecimientos lecheros, la ciudad de Treinta y Tres resultó con un 65 % de los proveedores en la primera mención, pero apareció también con relativa importancia la ciudad de Vergara (22 %). En menor medida, hubo menciones a otros departamentos (Montevideo y Colonia) y algunas localidades del departamento de Treinta y Tres (véase anexo, cuadro D55).

Cuadro 159. *Localización geográfica de proveedores de establecimientos con ganadería vacuna de carne como principal rubro fuente de ingresos, en porcentajes*

Origen	Primera mención	Segunda mención	Tercera mención
Treinta y Tres	82,3	3,0	0,9
Vergara	3,7	3,6	0,0
Montevideo	3,0	1,5	2,0
Lavalleja, José Pedro Varela	1,5	4,4	2,8
Zonas rurales del departamento	1,3	0,0	0,0
Florida	0,9	3,0	1,5
Otros departamentos	0,6	1,8	1,5
Cerro Largo	0,0	4,3	0,0
Cerro Chato	0,0	0,0	1,4
No menciona	6,6	78,2	89,8
Total	100,0	100,0	100,0

Cuadro 160. *Localización geográfica de proveedores de establecimientos con arroz como principal rubro fuente de ingresos, en porcentajes*

Origen	Primera mención	Segunda mención
Montevideo	48,1	7,2
Treinta y Tres	40,9	9,6
José Pedro Varela	9,2	7,3
Cerro Largo	0,0	7,2
Otros departamentos	0,0	7,2
No menciona	1,8	61,3
Total	100,0	100,0

Finalmente, en el caso de los establecimientos arroceros la primera mención en un 48 % fue sobre proveedores de Montevideo, un 41 % de Treinta y Tres y 9 % de José Pedro Varela. La segunda mención, que realizaron 39 % de las empresas, referían en similar medida nuevamente a la ciudad de Treinta y Tres, José Pedro Varela, Montevideo y el departamento de Cerro Largo. Es decir que en las necesidades de insumos del sector del arroz, Montevideo pesaba en forma igual o incluso mayor que el medio departamental local. La producción de arroz presenta entonces una situación similar a la de las empresas urbanas, con un gran peso de Montevideo como proveedor, mientras que la ganadería tiene un perfil más demandante localmente y con escaso peso de Montevideo.

Los productores fueron consultados también respecto a la *satisfacción con sus proveedores* en cuanto a precio, calidad, condiciones de entrega y servicio de pos-

venta. Más del 85 % de los productores declararon estar satisfechos tanto con los proveedores locales como con los externos. Este resultado no permite establecer un análisis de restricciones u oportunidades (véase anexo, cuadros D57 y D58).

6.3.9. Prestadores de servicios (excluida asistencia técnica)

La encuesta preguntó por los servicios que recibían los establecimientos, la periodicidad y la localización geográfica de los prestadores. También recogió información sobre las empresas no satisfechas con los servicios, para identificar los sectores que podrían representar una oportunidad para la mejora o el desarrollo de una provisión local.

En lo referido a *mantenimiento de maquinaria y equipos*, el 34 % del total de establecimientos demandaron este servicio y un 21 % lo hicieron en forma periódica. Sin embargo, se manifestaron diferencias entre los sectores. Los que lo más demandaron fueron los arroceros (lo que tal vez refleja que es uno de los sectores más tecnificados y maquinizados), en forma esporádica. En segundo lugar aparecieron la ganadería vacuna y lechería, con 34 y 35 % respectivamente y, en general, lo recibieron en forma periódica. Respecto a la localización geográfica se manifestó el gran peso de los proveedores locales, principalmente de la ciudad de Treinta y Tres. También aparecieron ciudades del departamento y la región como Vergara, José Pedro Varela y Río Branco. Solo en la lechería hubo un cierto porcentaje de productores (cerca de un tercio) disconformes con el servicio.

Cuadro 161. *Servicio de mantenimiento y reparación de equipos y maquinaria*

Rubro de actividad principal fuente de ingreso	Productor que recibe el servicio	De los productores que reciben el servicio		
		En forma periódica	No satisfechos	Localización de proveedores según origen (puede sumar más de 100 %)
Ganadería vacuna	33,6	24,6	6,4	Treinta y Tres: 75 %; Montevideo: 9 %; José Pedro Varela: 5 %; Vergara: 4,5 %; otros Departamentos: 4,5 %; taller propio: 2 %.
Ganadería ovina	8,9	0,0	0,0	Treinta y Tres: 100 %
Lechería	35,3	30,5	30,5	Treinta y Tres: 69 %; Montevideo: 31 %
Arroz	62,8	8,0	3,7	Treinta y Tres: 61 %; Vergara: 16 %; Río Branco: 12 %; taller propio: 11 %
Total	34,4	21,3	6,7	

Cuadro 162. *Servicio de alquiler de maquinaria y equipos*

Rubro de actividad principal fuente de ingreso	Productor que recibe el servicio	De los productores que reciben el servicio		
		Recibe en forma periódica	No satisfechos	Localización de proveedores según origen (puede sumar más de 100 %)
Ganadería vacuna	35,9	20,0	0,0	Treinta y Tres: 76 %; zona rural: 10 %; Cerro Largo: 4 %, José Pedro Varela: 4 %
Ganadería ovina	60,3	0,0	14,7	Treinta y Tres: 100 %; zona rural: 17 %
Lechería	56,9	0,0	18,9	Treinta y Tres: 100 %
Arroz	38,8	31,6	5,9	Treinta y Tres: 87 %; Vergara: 13 %
Total	37,6	18,2	3,1	

Respecto al *alquiler de maquinaria y equipos*, entre 35 y 40 % de los establecimientos de ganado vacuno y arroz manifestaron haber contratado estos servicios y, mayoritariamente, en forma esporádica. La ganadería ovina y la lechería tuvieron una demanda mayor del servicio (un 60 y 57 % de los establecimientos), en forma esporádica.

Para todos los rubros de actividad, la mayoría de los prestadores estaban localizados en la ciudad de Treinta y Tres. En el caso de la ganadería se mencionaron también proveedores de la zona rural del departamento y, en menor medida, José Pedro Varela y Cerro Largo. En el caso del arroz se mencionó también a Vergara.

El nivel de satisfacción con los servicios, en general, se mostró alto. En ganadería ovina y lechería aparecieron algunos establecimientos con insatisfacción, pero en un porcentaje menor en ambos casos al 20 %.

La consulta sobre servicios externos de asesoría legal, contable y administrativa reveló que el 80 % de los establecimientos arroceros utilizaron esta modalidad. También la ganadería vacuna, con más del 60 % de los establecimientos, y la ovina, con casi el 50 %. En menor medida la utilizaron también los establecimientos de lechería (un tercio).

En la mayoría de los rubros, entre 30 y 40 % de los establecimientos recibieron el servicio en forma periódica. En la lechería –el rubro que menos utilizó el servicio– también se recibió en forma periódica. En este sector hubo algunos establecimientos disconformes con el servicio.

Los prestadores de los servicios de asesoría legal, contable y administrativa fueron localizados en el departamento y, en particular, en la ciudad de Treinta y Tres. Apareció también algún caso en el departamento de Cerro Largo y en Montevideo.

Cuadro 163. *Servicios de asesoría legal, contable y administrativa*

Rubro de actividad principal fuente de ingreso	Productor que recibe el servicio	De los productores que reciben el servicio		
		Recibe en forma periódica	No satisfechos	Localización de proveedores según origen (puede sumar más de 100 %)
Ganadería vacuna carne	63,3	34,5	1,0	Treinta y Tres: 77 %; Montevideo: 16 %; Cerro Largo: 6 %, Cerro Chato: 2 %, otros departamentos: 3 %
Ganadería ovina	48,6	39,4	0,0	Treinta y Tres: 100 %
Lechería	32,3	100,0	33,3	Treinta y Tres: 100 %
Arroz	80,4	36,6	0,0	Treinta y Tres: 80 %; Montevideo: 11 %; Río Branco: 9 %; Vergara: 6 %
Total	61,5	36,3	1,5	

Cuadro 164. *Distribución, almacenaje, transporte*

Rubro de actividad principal fuente de ingreso	Productor que recibe el servicio	De los productores que reciben el servicio		
		Recibe en forma periódica	No satisfechos	Localización de proveedores según origen (puede sumar más de 100 %)
Ganadería vacuna carne	22,3	8,1	9,8	Treinta y Tres: 84 %; Montevideo: 7 %; todo el país: 7 %; José Pedro Varela: 7 %
Ganadería ovina	20,6	0,0	0,0	Treinta y Tres: 100 %
Lechería	3,0	100,0	0,0	Treinta y Tres: 100 %; Montevideo: 100 %
Arroz	61,3	51,0	0,0	Treinta y Tres: 53 %; Vergara: 20 %; otros del depto: 12 %; Río Branco: 12 %; todo el país: 8 %; José Pedro Varela: 4 %
Total	25,0	18,9	6,8	

Nota: En ganadería vacuna un 5 % no contestó.

El servicio de *distribución, almacenaje y transporte* tuvo demanda de un cuarto de los establecimientos. En el sector del arroz su peso fue más importante: algo más del 60 % de los productores contrataron este servicio y de ellos, la mitad lo hicieron en una modalidad periódica. Además, los arroceros obtuvieron mayoritariamente el servicio en localidades del departamento, destacándose la capital Treinta y Tres y Vergara. También, en menor medida y entre otras localidades del resto del país, en las localidades de Río Branco y José Pedro Varela. Este tipo de servicios fueron contratados también por algo más del 20 % de los establecimientos de ganadería vacuna y ovina, en forma esporádica; sin embargo, no tuvo presencia en la lechería. Debe destacarse que no hubo disconformidad con este servicio (en particular, en el arroz, el sector que más lo utilizó).

Por último, se preguntó sobre *servicios de tratamiento de efluentes y residuos*. Menos del 5 % del total de establecimientos recibieron ese servicio y en ningún rubro de actividad se superó el 10 % de establecimientos (véase anexo, cuadro D60).

6.3.10. Localización de clientes y mercados

La localización de los clientes brinda información sobre la inserción externa de las explotaciones agropecuarias del territorio. En este caso, para reunir la información se solicitó a los productores que hicieran hasta cinco menciones de localización geográfica de clientes y en forma espontánea (sin presentar opciones preestablecidas y sin orden de importancia). A partir de esta información se obtuvo el porcentaje del total de menciones por cada destino de venta o localización de clientes, indicador del peso de cada localización geográfica como destino de la producción agropecuaria del territorio.

Hubo en total un 40 % de menciones sobre clientes en la capital de Treinta y Tres. Asimismo, un 11 % de menciones referidas a Canelones, y un 8 % en cada caso a los departamentos de Cerro Largo, Lavalleja (en particular a la localidad de José Pedro Varela) y Montevideo (véase cuadro 165). Para interpretar estos resultados es útil recordar que, cuando se indagó sobre el tipo de clientes de los establecimientos agropecuarios, del total de productores, un 63 % vendían a través de consignatarios y escritorios rurales y 56 % vendían en ferias y remates. Estos intermediarios, así como las ferias y remates, se localizan principalmente en el departamento y la ciudad capital de Treinta y Tres. También se había observado que 33 % de los productores vendían directamente a industrias (por ejemplo, frigoríficos, molinos, procesadoras de leche) y 32 % a otros productores. La localización de estas industrias (en el caso de los molinos, no así en la ganadería ya que no hay frigoríficos locales) y de los «otros productores» refería, en gran medida, al propio departamento.

Cuadro 165. *Localización de clientes (menciones espontáneas), en porcentajes del total de menciones*

Localización de clientes (canal de venta)	Porcentaje
Treinta y Tres	40,4
Canelones	10,6
Cerro Largo	8,4
Montevideo	8,2
Lavalleja, José Pedro Varela	8,1
Vergara	3,1
Durazno	2,8
Todo el país, sin especificar	3,3
Florida	2,4
Colonia	2,4
Zona rural Treinta y Tres	2,3
Tacuarembó	1,4
Rocha	1,1
San José	1,0
Brasil	0,9
No contesta	3,5
Total	100,0

Cuadro 166. *Localización geográfica de clientes de los establecimientos con ganadería vacuna de carne como rubro principal fuente de ingresos (menciones espontáneas), en porcentajes del total de menciones*

Localización de clientes (canal de venta)	Porcentaje
Treinta y Tres	39,1
Canelones	10,9
Cerro Largo	9,8
Montevideo	8,6
Lavalleja, José Pedro Varela	8,1
Zona rural de Treinta y Tres	2,3
Vergara	2,0
Otros	16,7
No contesta	2,5
Total	100,0

En cuanto a rubros de actividad principal fuente de ingresos, el cuadro 166 muestra que la ganadería vacuna presentaba casi la misma distribución geográfica de clientes que para el total de establecimientos (para ver destinos más desagregados véase cuadro D61, en anexo). En la ganadería ovina (cuadro 167) los clientes se localizaban aún más concentrados en el departamento respecto al promedio de rubros, destacando la ciudad de Treinta y Tres con un 74 % de las menciones y la zona rural del departamento, con un 8 %. También aparecía, como en general, el departamento de Canelones como segundo destino, con 18 % de las menciones.

Cuadro 167. *Localización geográfica de clientes de los establecimientos con ganadería ovina como principal fuente de ingresos (menciones espontáneas), en porcentajes*

Rubro de actividad (principal fuente de ingresos)	Treinta y Tres	Canelones	Zona rural Treinta y Tres
Ganadería ovina de carne y lana	74,3	17,6	8,1
Total medio rural	40,4	10,6	2,3

En la lechería la concentración de clientes en el departamento era aún mayor que en la ganadería ovina. El 84 % mencionaron que sus clientes se localizaban en la ciudad de Treinta y Tres. También hubo un 10 % de menciones para Vergara.

Cuadro 168. *Localización geográfica de clientes de la lechería (menciones espontáneas), en porcentajes del total de menciones*

Rubro de actividad (principal fuente de ingresos)	Treinta y Tres	Vergara	Cerro Largo	Florida
Ganadería de leche	83,7	10,5	2,9	2,9
Total medio rural	40,4	3,1	8,4	2,4

Cuadro 169. *Localización de clientes de los establecimientos con arroz como rubro principal fuente de ingresos (menciones espontáneas), en porcentajes del total de menciones*

Rubro de actividad (principal fuente de ingresos)	Treinta y Tres	Lavalleja José Pedro Varela	Vergara	Montevideo	Brasil	Otros
Arroz	32,3	17,5	16,5	12,3	12,3	9,2
Total medio rural	40,4	8,1	3,1	8,2	0,9	

Por último, el departamento de Treinta y Tres mostró un peso menor que el promedio como localización de clientes del rubro arroz, aunque fue el principal destino de la producción (32 % de las menciones refirieron a Treinta y Tres y 16 % a Vergara). El análisis previo del tipo de clientes del sector reveló que estos destinos eran los molinos, industrias que tienen una fuerte localización en el departamento. Coincidentemente con este argumento, otro destino importante de la producción arrocería fue la localidad de José Pedro Varela. También aparecieron como destinos Montevideo y Brasil, entre otros.

6.3.11. Acuerdos con proveedores y clientes

Para cada rubro se analizó el porcentaje de establecimientos que poseían acuerdos con proveedores y clientes. En primer lugar se analizaron los *acuerdos con proveedores*. Hay que considerar que, en el caso del medio agropecuario, más del 85 % de los productores de los diferentes rubros tenían proveedores locales, salvo en el arroz (en particular, los grandes establecimientos) donde aquellos pesaban menos. Por lo tanto, el análisis de acuerdos refiere mayormente al tejido productivo local. Ya se señaló que el tipo de proveedor presente en un mayor porcentaje de establecimientos eran los mayoristas y distribuidores (61 % de menciones). De los productores con ese tipo de proveedores, solo un 11 % poseían acuerdos con ellos. Esto contrasta con el medio urbano, donde este valor ascendía al 44 % de las empresas. En el medio agropecuario los establecimientos que más se acercaban a ese porcentaje (superando el magro 11 % general) eran los productores grandes de arroz y de ganado vacuno.

Como se observa en el cuadro 170, para los otros tipos de proveedores sucedía lo mismo; la tónica general no indica relaciones de acuerdos sino una lógica de compra-venta de mercado puro. Solo hubo alguna excepción en el caso de los arroceros cuando compraron directamente a industrias (en general, refería a la relación con los molinos). En particular, por tratarse de una relación entre pares, es interesante el dato de que fue casi nula la modalidad de compra a otros productores mediante acuerdos.

Cuadro 170. Acuerdos con proveedores según rubro principal fuente de ingreso y tamaño, en porcentajes

Rubro principal fuente de ingreso y tamaño	Proveedores mayoristas y distribuidores		Compra a través de consign./escri. rurales		Compra directamente a industrias y fábricas		Compra a productores o establec. rurales		Compra en ferias o remates	
	% en el total con este cliente	% de acuerdos con este cliente	% en el total con este cliente	% de acuerdos con este cliente	% en el total con este cliente	% de acuerdos con este cliente	% en el total con este cliente	% de acuerdos con este cliente	% en el total con este cliente	% de acuerdos con este cliente
Arroz chicos grandes	72,2 61,4 80,7	29,5 18,6 36,0	35,8 11,4 54,8	20,2 0,0 23,5	60,0 66,7 54,8	43,2 32,9 52,9	23,5 0,0 41,9	0,0 - 0,0	14,5 0,0 25,8	0,0 - 0,0
Producción ovina	70,6	0,0	10,3	0,0	0,0	-	29,4	0,0	29,4	0,0
Ganadería vacuna chicos medianos grandes	61,1 62,0 56,0 71,4	8,4 7,1 11,1 12,5	41,2 40,9 44,5 32,1	14,6 10,8 27,3 0,0	8,1 5,3 12,4 23,2	0,0 0,0 0,0 0,0	30,2 23,7 44,5 48,2	9,8 9,3 13,4 0,0	52,3 52,8 57,0 26,8	2,8 0,0 10,4 0,0
Lechería Total	53,9 61,1	40,0 11,4	32,3 37,5	33,3 15,5	13,8 13,0	21,7 21,4	43,1 29,3	25,0 9,2	43,1 45,4	25,0 3,3

Para el análisis de los *acuerdos con clientes* hay que tener en cuenta que, como ya se señaló, en el caso de la ganadería ovina y la lechería tenía un peso muy importante el medio local como destino de la producción, en la ganadería vacuna menos de la mitad de los establecimientos mencionaron el medio local como destino de venta (ya sea final o a intermediarios), y menos peso aún tenía el medio local para el arroz. De la misma forma que para el caso de los proveedores, se observa a nivel general un bajo nivel de acuerdos. La mayoría de los productores vendía a través de consignatarios y escritorios rurales y en ferias o remates, en los que respectivamente se declararon un 19 y 12 % de acuerdos. La excepción fue el rubro del arroz, en el cual predominó la forma de venta directa a la industria (molinos) con acuerdos (en promedio, en 88 % de los casos). Un dato que no surge del cuadro 170 es la venta de lana a través de Central Lanera, modalidad utilizada por el 16 % de los establecimientos. Este canal de comercialización es utilizado mediante la modalidad de acuerdo por los establecimientos ovinos (también en un 48 % de los ganaderos vacunos que desarrollan la producción de ovinos como segundo rubro).

Puede afirmarse que los vínculos con los clientes o mercados de destino están pautados por relaciones comerciales sin acuerdos, en general ha predominado la venta a intermediarios que después se encargan de la venta al destinatario final. Estos intermediarios están localizados en buena parte en el departamento, además de otros en la región próxima e incluso todo el país, pero cualquiera sea el caso no hay una relación más allá de la signada por el mercado. Sin embargo, en el caso del arroz y los molinos predominan los acuerdos entre fase primaria e industria, un rasgo más de la conformación de esta cadena agroindustrial integrada.

6.3.12. Participación de capital extranjero

El Censo Agropecuario del año 2000 establecía que un 96,6 % de los productores del departamento eran de nacionalidad uruguaya y un 2,4 % eran brasileros. Y estos correspondían al 11,6 % de la superficie del departamento.

Según la presente encuesta, para 2006-2007 se puede inferir que un 3,8 % de los productores tenían nacionalidad brasilera, y esta es la única nacionalidad relevante además de la uruguaya. Un 12,7 % de la superficie del departamento era propiedad de los productores de nacionalidad brasilera. La desagregación por rubros muestra que los productores de nacionalidad brasilera eran aproximadamente un 2 % del total en la ganadería de carne vacuna y un 21,7 % en el sector del arroz (todos grandes productores). Se estima que aproximadamente entre un 40 y 50 % de la superficie en hectáreas que correspondía a establecimientos arroceros de más de 300 hectáreas de siembra de arroz eran de productores de nacionalidad brasilera. Cabe acotar que, en muchos casos, aunque la nacionalidad del productor fuera brasilera, la residencia estaba en Uruguay. Más recientemente (la encuesta se realizó entre enero y abril de 2007) hay una incursión en el departamento de inversores que compran tierra para plantar soja, en su mayoría de nacionalidad argentina (esto ocurre principalmente en la zona ganadera alta oeste; compiten por tierra de uso ganadero y no en las tierras bajas aptas para arroz).

Cuadro 171. Acuerdos con clientes según rubro principal fuente de ingreso y tamaño, en porcentajes

Rubro principal fuente de ingreso y tamaño	Vende a través de consign./escrit. rurales		Vende en ferias y remates		Vende directamente a industrias		Vende directamente a otros establec. rurales	
	% en el total con este cliente	% de acuerdos con este cliente	% en el total con este cliente	% de acuerdos con este cliente	% en el total con este cliente	% de acuerdos con este cliente	% en el total con este cliente	% de acuerdos con este cliente
Arroz chicos grandes	39,4 11,4 61,3	36,8 0,0 42,1	11,3 5,2 16,1	63,8 0,0 80,0	78,7 88,6 71,0	87,9 94,1 81,8	11,3 5,2 16,1	0,0 0,0 0,0
Producción ovina	38,3	23,1	69,1	29,8	0,0	-	20,6	50,0
Ganadería vacuna chicos medianos grandes	70,7 70,6 75,4 53,6	16,5 15,6 18,2 20,0	62,1 69,3 49,2 30,4	8,5 9,5 0,0 35,3	31,8 15,1 62,9 100,0	27,1 0,0 41,1 39,3	36,4 39,7 30,8 21,4	7,8 7,9 0,0 50,0
Lechería	56,9	37,9	64,7	16,7	13,8	100,0	43,1	25,0
Total	63,3	18,7	56,0	11,6	33,2	43,1	32,3	10,0

6.3.13. Explotaciones de los productores en otros departamentos

Cuadro 172. Productores con explotaciones en otros departamentos, según rubro principal fuente de ingresos, en porcentajes

Rubro principal fuente de ingresos	Productores que trabajan tierras en otros departamentos	Productores con mayor parte de las tierras en otro departamento	Departamentos					
			Lavalleja	Cerro Largo	Florida	Durazno	Canelones	Tacuarembó
Ganadería vacuna carne	13,7	1,5	39,8	15,7	11,0	11,0	11,2	0,0
Ganadería ovina	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-
Lechería	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-
Arroz	2,3	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Total	10,8	9,7	38,9	15,4	10,8	10,8	11,0	2,2

Nota: En el rubro de ganadería vacuna, un 11 % no contestaron en qué otros departamentos trabaja tierras.

El objetivo de este apartado es analizar las vinculaciones e inserción externa de los establecimientos locales a partir del trabajo de explotaciones en otros departamentos. Del universo analizado, el 11 % de los productores declararon trabajar tierras localizadas en otros departamentos, que en su mayoría refirieron a los departamentos limítrofes. En particular, este fenómeno se observó en algunos ganaderos vacunos y fue muy bajo o nulo en otros sectores productivos (véase cuadro 172). Puede afirmarse, por tanto, que Treinta y Tres no se trata de un departamento cuyos productores posean o trabajen tierras fuera del departamento.

6.3.14. Desempeño económico

Se recogió información sobre la evolución del resultado del negocio y la variación del personal permanente en los últimos dos años (la encuesta se realizó en 2006-2007).

Cuadro 173. *Evolución del resultado del negocio en los últimos dos años (ganancias), en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingresos	Aumentó	Igual	Disminuyó
Arroz	15,9	29,5	54,6
chicos	11,4	34,3	54,3
grandes	19,3	25,8	54,8
Ganadería ovina	30,9	38,3	30,9
Ganadería vacunos	39,0	43,7	17,3
chicos	36,0	43,9	20,1
medianos	37,1	49,5	13,4
grandes	82,1	17,9	0,0
Lechería	13,8	32,3	53,9
Total	34,3	40,4	24,1

Para el 40 % de los establecimientos la evolución de los dos últimos años no afectó el resultado del negocio, que no disminuyó ni aumentó. Un 34 % declararon que el negocio había mejorado y un 24 % que había disminuido. En cuanto a los rubros de actividad, más del 50 % de los arroceros y de los lecheros percibieron que el desempeño de su sector empeoró en los últimos dos años. Esto tiene lecturas diferentes en cada caso. El sector arrocero está consolidado y con un muy buen desempeño relativo al resto de las actividades productivas del departamento y también del país. El sector lechero en el departamento está en crisis, con problemas de viabilidad económica.

Respecto a la ganadería ovina se evidenciaron realidades muy diversas, mientras que en el caso de la ganadería vacuna la mayoría de los productores declararon que el resultado del negocio se mantuvo igual o mejoró. En este último caso vale la pena resaltar la existencia de notorias diferencias de percepción entre los pequeños y los

grandes productores (véase cuadro 173). En efecto, el 82 % de los ganaderos grandes declararon que había mejorado el resultado de su negocio y ninguno declaró una evolución desfavorable.

La otra medida de desempeño empleada fue la variación del empleo permanente en los últimos dos años. En todos los sectores, la gran mayoría de los establecimientos declararon haber mantenido el empleo (véase cuadro 174). En el total general, 83 % de los establecimientos mantuvieron el empleo en los últimos dos años y solo un 6 % declararon que lo había aumentado. Los establecimientos que aumentaron en un porcentaje mayor el empleo permanente fueron los arroceros y ganaderos grandes, 16 y 18 % respectivamente. Sin embargo, es interesante precisar que mientras los arroceros grandes declararon en un 19 % que su resultado económico había mejorado, los ganaderos grandes lo hicieron en un 82 % de los casos.

Cuadro 174. *Evolución del empleo permanente en los últimos dos años, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingresos	No contesta	Aumentó	Igual	Disminuyó
Arroz	0,0	9,0	82,2	8,7
Chicos	0,0	0,0	84,3	15,7
Grandes	0,0	16,1	80,7	3,2
Ganadería ovina	0,0	0,0	100,0	0,0
Ganadería vacuna	7,9	4,8	83,6	3,7
Chicos	11,3	3,1	80,2	5,3
Medianos	0,0	6,2	93,8	0,0
Grandes	0,0	17,9	82,1	0,0
Lechería	0,0	0,0	100,0	0,0
Total	7,3	5,8	83,1	3,8

Es interesante relacionar el desempeño económico en términos de ganancia del negocio con el comportamiento empleador. En esta relación parece importar más el tipo de actividad productiva que el tamaño del establecimiento. Si bien los establecimientos mayores emplean más personal y tienen mayores posibilidades de expandirse en situaciones de bonanza económica, parece pesar mucho el coeficiente técnico en la relación con la que se incorpora el factor trabajo a la ecuación productiva. De este modo la ganadería, que se practica en forma extensiva, no parece reaccionar demasiado en términos de empleo, aun cuando mejore su resultado como negocio. Es ilustrativo ver que de los productores ganaderos vacunos que declararon que había mejorado su resultado económico (en el total general, cerca del 40 %) solamente el 7 % aumentaron en igual período el empleo. La ganadería ovina tuvo un comportamiento similar. La lechería es un sector poco desarrollado en el departamento como actividad comercial y empresarial, en una situación actual problemática de viabilidad, por lo que no es muy útil un análisis en estos términos. En cambio, del

total de productores arroceros que mejoraron su resultado económico, un 57 % aumentaron el empleo en igual período. Por lo tanto, en términos relativos en el departamento, el arroz parece ser el rubro que más reacciona demandando trabajo ante mejoras en las ganancias.

Cuadro 175. *Relación entre variación de empleo permanente y resultado económico, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingresos	Productores que mantienen su resultado y aumentan el empleo	Productores que mejoran su resultado: aumentan el empleo	Productores que empeoran su resultado y mantienen el empleo
Ganadería vacuna	4,7	7,0	81,6
Ganadería ovina	0,0	0,0	100,0
Lechería	0,0	0,0	100,0
Arroz	0,0	57,0	84,0
Total	3,9	8,9	86,0

Otro aspecto importante a tener en cuenta, y que se puede observar en el cuadro 175, refiere a la importancia de los sectores agropecuarios como sostén de empleo en el medio rural y analizar en qué medida retienen empleo aun no presentando una evolución favorable del negocio. En este sentido, en general, el 86 % de los establecimientos que declararon que el negocio empeoró en los últimos dos años, sin embargo, mantuvieron el empleo.

6.3.15. Desempeño económico esperado

Al igual que en el análisis de la encuesta a empresas urbanas, en este caso se indagó sobre las expectativas de cada sector respecto a la evolución futura del negocio. Se preguntó a cada empresa sobre la expectativa respecto al propio negocio y a todo el sector al que pertenecía el establecimiento.

En general, un 43 % tenían expectativas de mejora para su negocio, un 23 % entendían que permanecería igual, un 15 % esperaban un retroceso y un 18 % tenían incertidumbre respecto a esta evolución.

Cuadro 176. *Perspectiva individual del propio negocio en los próximos años, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingreso	Visualiza una mejor perspectiva	Se mantendrá igual	Incierto	Visualiza un retroceso
Arroz	40,5	19,1	25,8	14,6
chicos	38,6	22,8	5,2	33,3
grandes	41,9	16,1	41,9	0,0
Ganadería ovina	60,3	39,7	0,0	0,0
Ganadería vacuna	44,0	24,3	13,6	16,4
chicos	47,0	26,3	9,0	15,4
medianos	30,8	24,9	25,9	18,4
grandes	62,5	0,0	17,9	19,6
Lechería	21,6	3,0	53,9	21,6
Total	42,8	23,4	17,6	15,0

Nota: Un 2 % de los ganaderos chicos no contestaron.

Los productores de ganado ovino tenían mayoritariamente una visión positiva, ya que el 60 % opinaron que mejoraría y ninguno esperaba que retrocediera. En el caso de la ganadería vacuna, el porcentaje de productores que esperaban una mejora en el negocio era menor (44 %), sin embargo, los grandes productores tenían una visión más positiva (el 62 % pensaban que su negocio mejoraría). Por otra parte, un 54 % de los lecheros percibían que la evolución de su negocio era incierta y un 20 % esperaban que retrocediera. Finalmente, entre los arroceros no había un claro consenso de las perspectivas de su negocio. Un 40 % esperaban que su negocio mejorara, pero igual porcentaje contestó que percibía incertidumbre o un retroceso. Esto difería según el tamaño, ya que los grandes productores eran más optimistas (42 % esperaban una mejora) y ninguno consideraba que su negocio fuera a empeorar (mientras un tercio de los pequeños productores consideraban que esto sucedería). Sin embargo, el nivel de incertidumbre era alto entre los grandes productores arroceros, caso contrario al de los pequeños (véase cuadro 176).

Si se consideran las expectativas de los productores sobre la evolución del negocio para el conjunto de su sector en el departamento y no solo para su establecimiento, se observa que en general se mantuvieron los resultados que se obtenían preguntando por el negocio propio (véase cuadro 177). En el sector de ganadería ovina aparecieron perspectivas de incertidumbre que antes no se mencionaban, mientras que en el resto de los rubros la distribución se mantuvo sin grandes cambios.

Cuadro 177. *Perspectiva del productor para todo el sector en el departamento de Treinta y Tres en los próximos años, en porcentaje*

Rubro principal fuente de ingreso	Visualiza una mejor perspectiva	Se mantendrá igual	Incierto	Visualiza un retroceso
Arroz	35,9	16,4	33,1	14,6
Ganadería ovina	50	29,4	20,6	0
Ganadería vacuna carne*	39	27,5	17	11,8
Lechería	32,3	3,0	43,1	21,6
Total	40,5	24,9	19,5	11,5
* Un 5 % de productores de este sector no contestaron.				

6.3.16. Asistencia técnica

Se recogió información sobre el porcentaje de empresas que recibían el servicio de asistencia técnica de terceros, el porcentaje que recibían el servicio en forma periódica, el grado de satisfacción y la localización geográfica de los proveedores del servicio.

En general, el 61 % de los establecimientos agropecuarios demandaron asistencia técnica, sin diferencias significativas entre los distintos rubros de actividad. Sin embargo, solamente en la lechería existió un porcentaje significativo de establecimientos que demandaron este servicio periódicamente (véase cuadro 178). Otro aspecto resaltable es que los que usaron este servicio lo hicieron de prestadores generalmente localizados en la ciudad de Treinta y Tres. En el caso de los establecimientos arroceros, también tuvieron importancia otras localidades como José Pedro Varela y Vergara, seguramente por la localización de los molinos.

Cuadro 178. *Servicios de asistencia técnica según rubro principal fuente de ingresos, en porcentajes*

Rubro de actividad principal fuente de ingreso	Porcentaje productores que reciben el servicio	De los productores que reciben el servicio		
		Porcentaje que lo recibe en forma periódica	Porcentaje no satisfechos	Localización de proveedores (puede sumar más de 100 %)
Ganadería vacuna	64,1	21,4	0,0	Treinta y Tres: 91%; otras loc. del depto: 7%; Cerro Largo: 4%; Lavalleja, J. P. Varela: 3%; otros deptos.: 3 %
Ganadería ovina	51,4	20,0	0,0	Treinta y Tres: 100%
Lechería	56,9	62,1	18,9	Treinta y Tres: 95%; otros departamentos: 5%
Arroz	59,1	31,6	0,0	Treinta y Tres: 68 %; J. P. Varela, Lavalleja: 31%; Vergara: 21 %
Total	61,0	23,8	0,7	

Si además se analiza la demanda de asistencia técnica según el tamaño de los establecimientos en la ganadería vacuna y el arroz, se observan algunas diferencias.

Cuadro 179. *Servicio de asistencia técnica en rubros de ganadería y arroz, según rubro y tamaño, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingresos y tamaño en ganadería y arroz	Productores que reciben el servicio	Productores que reciben el servicio en forma periódica sobre el total de los que reciben el servicio
Ganaderos vacunos chicos	60,1	12,6
Ganaderos vacunos medianos	68,9	37,2
Ganaderos vacunos grandes	91,1	41,2
Arroceros chicos	60,5	36,2
Arroceros grandes	58,1	27,8
Total departamento	61,0	23,8

Nota: No hubo respuestas «No contesta».

En el caso de los grandes establecimientos de ganadería vacuna, el porcentaje de los que recibieron este servicio superó el 90 % (el promedio en el total del rubro ganadería vacuna fue 64 %). Por otro lado, en general, el mayor tamaño de los

establecimientos en la ganadería vacuna se relaciona positivamente con una prestación periódica de la asistencia técnica (en los más chicos es más frecuente que esta asistencia sea puntual). En el arroz no se observó esa relación, e incluso parecería ser a la inversa.

6.3.17. Antigüedad de equipamientos y maquinaria

La antigüedad del equipamiento y maquinaria es un indicador de innovación desde varios puntos de vista. Gran parte de la innovación en muchos sectores se adquiere a través de la compra de equipos y maquinaria nueva. Por otro lado, un parque de máquinas relativamente nuevo también revela un comportamiento inversor y emprendedor diferencial en el sector. Una limitación refiere a que esta información no contempla que el equipamiento y maquinaria de cada sector tiene características particulares. Sin embargo, y tomando en consideración esta limitación, se puede considerar que la posesión de equipamiento y maquinaria con antigüedad menor a cinco años refiere a un parque moderno y mayor a veinte años de antigüedad seguramente indica un parque anticuado.

Cuadro 180. *Años de antigüedad de maquinaria y equipamiento*

Rubro principal fuente de ingresos	No contesta	No tiene	Hasta 5 años	6 a 10 años	11 a 20 años	Más de 20 años	Promedio (años)
Ganadería vacuna	19,3	24,5	2,7	11,2	28,5	13,8	19,0
Ganadería ovina	8,9	20,6	0,0	10,3	10,3	50,0	23,0
Lechería	10,8	10,8	0,0	24,6	32,3	21,6	19,3
Arroz	2,3	0,0	21,7	52,2	22,0	1,8	9,8
Total	17,3	21,8	4,3	15,6	26,2	14,8	18,1

El promedio general de antigüedad del equipamiento y la maquinaria se evidenció en 18 años. En general, un 22 % de los establecimientos no tenían maquinaria; en la mayoría de los que sí tenían, el parque era de entre 11 y 20 años de antigüedad. Obsérvese la situación dentro de cada rubro de actividad. En la mayoría de los establecimientos arroceros la antigüedad del equipamiento se encontraba entre 6 y 10 años, mientras que el promedio era de casi 10 años. En la ganadería vacuna la mayoría de los establecimientos que poseían equipamiento o maquinaria, esta tenía entre 11 y 20 años, y el promedio era de 19 años. La lechería mostró un comportamiento similar al de la ganadería. Por último, la ganadería ovina presentaba el parque de equipamiento más antiguo, con la mayoría en el tramo de más de 20 años y un promedio de 23 años.

6.3.18. Comportamiento innovador

El comportamiento innovador se infiere de dos formas. Primero, a partir de una serie de preguntas realizadas a cada establecimiento sobre diferentes actividades que se pueden asociar a innovación en sentido amplio. En segundo lugar, también se preguntó sobre la solicitud de algún tipo de certificación de calidad, producto, patentes o similares, en los últimos dos años. En tercer lugar, y a diferencia del medio urbano, se incluyó como aproximación al comportamiento innovador el uso del suelo (en particular si se ha modificado el estado natural del campo). Por último, se consideraron para cada rubro de actividad —ganadería vacuna, ovina, lechería y arroz— algunos indicadores específicos.

Una primera aproximación al comportamiento innovador fue a través de la indagación sobre realización de *actividades innovadoras*, que mostró una respuesta positiva de 74 % del total de establecimientos. Este porcentaje tomó en consideración a los establecimientos que contestaron positivamente al menos una de las doce preguntas sobre actividades de innovación realizadas. Estas preguntas, formuladas en un sentido amplio, se detallan a continuación:

- ¿Ha incorporado nuevos rubros o introducido modificaciones en los productos de la explotación?
- ¿Ha realizado una búsqueda de nuevas formas de comercialización?
- ¿Realizó cambios en alguno de estos aspectos: almacenamiento, transporte, distribución?
- ¿Incorporó nuevos proveedores o nuevos insumos?
- ¿Realizó mejoras o cambios en el proceso de producción buscando lograr mayor rendimiento o menores costos?
- ¿Llevó adelante actividades concretas para mejorar la calidad de sus productos?
- ¿Incorporó mejoras en la gestión ambiental y/o tratamiento de residuos y efluentes?
- ¿Implementó cambios en la forma de organizar y/o administrar la explotación? (por ejemplo llevar registros, reorganizar las tareas, etc.)
- ¿Recurrió a nuevas formas de financiamiento? Mencionar: (escribir abajo)
- ¿Adquirió en propiedad o mejoró el acceso al uso de equipamiento o maquinaria necesaria para la actividad de la explotación?
- ¿Compró software y/o equipos de informática?
- ¿Mejóro la electrificación del predio?

Si se observa por rubro de actividad, el mayor porcentaje de establecimientos que realizaron alguna actividad de innovación en sentido amplio correspondió al sector arroz (88 %) y el menor porcentaje correspondió a la lechería (68 %).

Cuadro 181. *Productores que realizan alguna actividad de innovación en los últimos dos años (contesta afirmativamente alguna de las preguntas sobre actividades de innovación), según rubro principal fuente de ingreso, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingresos	Realiza alguna actividad	No contesta
Arroz	87,7	0,0
Ganadería vacuna	75,0	1,5
Ganadería ovina	69,1	0,0
Lechería	67,7	0,0
Total	73,9	1,2

Debe señalarse que se analizó si la realización de actividades asociadas a innovación (alguna de ellas) tenía relación con la residencia del productor en el predio de la explotación, pero no se encontró una relación significativa. Tampoco se encontró relación entre la realización de actividades asociadas a innovación y el hecho de que la explotación fuera la principal fuente de ingresos del productor.

Por otra parte, en cada zona geográfica se mantuvieron los resultados ajustados a la especialización productiva que caracteriza a cada una de ellas. La realización de actividades asociadas a la innovación fue mayor donde estaba presente el cultivo de arroz.

Cuadro 182. *Productores que realizan alguna actividad de innovación en los últimos dos años, según zona geográfica de especialización productiva, en porcentajes*

Zona geográfica de especialización productiva	Realiza alguna actividad	No contesta
Arrocera ganadera este	92,5	0,0
Arrocera ganadera sur	95,6	0,0
Ganadera centro y noroeste	67,5	1,7
Lechera	67,7	0,0
Total	73,9	1,2

Se evidenció la existencia de una correlación positiva entre el tamaño del establecimiento y las actividades asociadas a la innovación. El cuadro 183 muestra que a mayor tamaño del establecimiento, mayor porcentaje de productores que realizaban actividades asociadas a la innovación.

Cuadro 183. *Productores que realizan alguna actividad de innovación en los últimos dos años, para ganadería y arroz como rubro principal fuente de ingresos según tamaño del productor, en porcentajes*

Rubro de actividad principal fuente de ingreso y tamaño	Realiza alguna actividad	No contesta
Arrocero chico	71,9	0,0
Arrocero grande	100,0	0,0
Ganadero vacuno chico	67,7	2,2
Ganadero vacuno mediano	82,4	0,0
Ganadero vacuno grande	91,1	0,0
Total	73,9	1,2

Dada la formulación amplia de las preguntas asociadas a actividades innovadoras, y considerando que era una exigencia débil la de contestar afirmativamente al menos una de las doce preguntas, al igual que para las empresas urbanas se analizó por tipo de actividad el porcentaje de las respuestas afirmativas en cada rubro. Los resultados se muestran en el cuadro 184, donde los porcentajes refieren para cada rubro de actividad a la cantidad de respuestas (establecimientos) en el total que afirmaron haber realizado la actividad de innovación correspondiente. También se construyó, para cada rubro de actividad, un indicador adicional: el promedio simple de los porcentajes de respuestas positivas en las doce preguntas realizadas sobre actividades de innovación. El indicador promedio simple, para el total del universo analizado, tomó un valor aproximado de 26 % (en el medio urbano este valor estaba cercano al 33 %).

En general, las actividades que contaron con respuesta positiva de una mayor cantidad de productores fueron las destinadas a mejorar la calidad de los productos o servicios de la explotación, con un 58 % de los establecimientos (resultado que coincide con el caso de las empresas urbanas); mejoras o cambios en el proceso de producción, con 57 % (no era muy mencionado en las empresas urbanas); y cambios en la forma de organización y/o administración, con un 40 % (aspecto que también era importante en las empresas urbanas). En segundo lugar, con un porcentaje entre 20 y 25 % se situaron las actividades de mejora de la electrificación del predio, la búsqueda de nuevas formas de comercialización y la incorporación de nuevos proveedores o insumos (estas dos últimas actividades eran mencionadas por buena parte de las empresas del medio urbano, incluso en porcentaje mayor que en el medio agropecuario). El resto de las actividades recibieron una respuesta afirmativa en porcentajes entre el 8 y 17 %.

Cuadro 184. *Actividades de innovación en los últimos dos años, según rubro principal fuente de ingreso, en porcentajes*

Actividad de innovación	Rubro principal fuente de ingresos				
	Ganadería vacuna	Ganadería ovina	Lechería	Arroz	Total
Ha incorporado nuevos rubros o introducido modificaciones en los productos de la explotación	19,2	0,0	21,6	11,3	16,9
Ha realizado una búsqueda de nuevas formas de comercialización o clientes/mercados	24,0	19,1	32,3	16,8	22,7
Realizó cambios en alguno de estos aspectos: almacenamiento, transporte, distribución	4,1	10,3	43,1	11,8	6,7
Incorporó nuevos proveedores o nuevos insumos	19,0	8,9	43,1	38,5	20,8
Realizó mejoras o cambios en el proceso de producción buscando mayor rendimiento y/o menor costo	58,8	48,6	46,1	66,3	57,1
Llevó adelante actividades concretas para mejorar la calidad de los productos o servicios de la explotación	58,8	38,3	67,7	71,4	57,8
Incorporó mejoras en la gestión ambiental y/o tratamiento de residuos y efluentes	13,6	19,1	24,6	42,7	17,0
Implementó cambios en la forma de organizar y/o administrar la explotación	37,5	28,0	53,9	65,8	39,6
Recurrió a nuevas formas de financiamiento	9,0	8,9	21,6	45,4	13,0
Adquirió en propiedad o mejoró el acceso al uso de equipamiento o maquinaria	16,2	0,0	13,8	42,1	17,4
Compró software y/o equipos de informática	14,4	0,0	10,8	39,9	15,7
Mejóro la electrificación del predio	28,0	0,0	10,8	21,3	24,3
Promedio simple	25,2	15,1	32,4	39,4	25,7

En cuanto a los rubros, se observa que en casi todas las preguntas los establecimientos arroceros tuvieron un porcentaje de respuestas afirmativas superior al promedio, salvo en las actividades referidas a incorporar nuevos productos o modificaciones en los existentes, la búsqueda de nuevas formas de comercialización y de

nuevas formas de almacenamiento, distribución y/o transporte. A partir de la información adicional de la etapa de entrevistas a productores, se puede inferir que estas actividades referían a aspectos que el sector arrocero tiene bien resueltos (o al menos aceptablemente), por lo que los productores podrían no centrar en ellos su atención. Si se consideran los valores del indicador promedio por rubro de actividad, el sector más innovador era el arroz (39 %), seguido de la lechería (32 %) y, con valores más bajos, la ganadería vacuna (25 %) y la ovina (15 %). Hay que señalar que en estos últimos dos rubros, los indicadores promedio tenían en general valores bajos, lo que refleja que había actividades que eran realizadas por un muy bajo porcentaje de establecimientos.

En los rubros arroz y ganadería vacuna se evidencia una relación positiva entre el mayor tamaño del establecimiento y el comportamiento innovador. Así lo muestra el cuadro 185: el valor del indicador promedio de actividades innovadoras aumenta con el tamaño de los establecimientos, para ambos rubros mencionados.

Otra medida para aproximar el comportamiento innovador refiere al porcentaje de productores de cada rubro que realizaron, en los últimos dos años, *solicitud de certificaciones* de calidad, producto, ambientales, patentes o similares. Al igual que en el caso de las empresas del medio urbano, se encontró un bajo porcentaje de solicitudes. Predominaron las certificaciones de calidad vinculadas con la materia prima o producto (carne, lana, arroz, leche) y los permisos de comercialización.

En general, solo cerca del 4 % de los productores habían realizado alguna de estas solicitudes. La excepción se dio en los establecimientos arroceros y ganaderos vacunos de mayor porte, donde respectivamente un 26 y 20 % habían realizado solicitudes.

Cuadro 185. *Actividades de innovación en los dos últimos años, para establecimientos con arroz y ganadería vacuna como rubro principal fuente de ingresos, según tamaño, en porcentajes*

Actividad de innovación	Rubro principal fuente de ingresos y tamaño del productor					
	Arroceros chicos	Arroceros grandes	Ganad. vacunos chicos	Ganad. vacunos medianos	Ganad. vacunos grandes	Total
Ha incorporado nuevos rubros o introducido modificaciones en los productos de la explotación	5,2	16,1	10,1	37,1	53,6	16,9
Ha realizado una búsqueda de nuevas formas de comercialización o clientes/mercados	5,2	25,8	18,5	30,6	60,7	22,7
Realizó cambios en alguno de estos aspectos: almacenamiento, transporte, distribución.	10,5	12,9	3,1	0,0	32,1	6,7
Incorporó nuevos proveedores o nuevos insumos	5,2	64,5	18,7	13,4	44,6	20,8
Realizó mejoras o cambios en el proceso de producción buscando mayor rendimiento o menor costo	43,8	83,9	48,1	81,6	91,1	57,1
Llevó adelante activid. concretas para mejorar la calidad de los prod. o servicios de la explotación	71,9	71,0	49,1	81,6	80,4	57,8
Incorporó mejoras en la gestión ambiental y/o tratam. de residuos y efluentes	27,2	54,8	11,0	13,7	42,9	17,0
Implementó cambios en la forma de organizar y/o administrar la explotación	38,6	87,1	25,2	69,2	53,6	39,6
Recurrió a nuevas formas de financiamiento	33,3	54,8	7,4	12,4	14,3	13,0
Adquirió en propiedad o mejoró el acceso al uso de equipamiento o maquinaria	5,2	71,0	7,5	38,3	28,6	17,4
Compro software y/o equipos de informática	16,7	58,1	9,9	18,7	50,0	15,7
Mejóro la electrificación del predio	11,4	29,0	19,8	44,3	57,1	24,3
Promedio simple	22,9	52,4	19,0	36,7	50,7	25,7

Cuadro 186. *Productores que han solicitado algún tipo de certificación de calidad, producto, patentes o similares, en los últimos dos años*

Rubro	Porcentaje
Ganadero vacuno chico	2,2
Ganadero vacuno mediano	0,0
Ganadero vacuno grande	19,6
Productor ovino	0,0
Arrocero chico	0,0
Arrocero grande	25,8
Lechero	3,0
Total	3,7

A continuación se consideró la aproximación al comportamiento innovador a través del *uso del suelo*. En general, de la encuesta surge que el 72 % de la superficie del departamento era campo natural, el mismo valor que surgía para el departamento en el censo del año 2000.⁴⁹ Como referencia, en el año 2000 el campo natural ocupaba un 71 % de la superficie del país, por lo que el desempeño del departamento se sitúa en el promedio nacional. Puede decirse que las zonas donde había cultivo de arroz, además de ganadería, presentaban una mayor superficie de campo mejorado y menor superficie de campo natural que el resto. En efecto, como se observa en el cuadro 187, la zona exclusiva ganadera (centro noroeste) tenía más un 88 % de campo natural, el cual descendía a 49 y 64 % respectivamente en las zonas arroceras este y sur.

Cuadro 187. *Uso del suelo según zona geográfica de especialización productiva, en porcentajes*

Uso del suelo	Total	Zona 1: arrocera ganadera este	Zona 2: arrocera ganadera sur	Zona 3 y 4: ganadera centro-noroeste
Campo natural	72,1	48,7	64,2	88,6
Campo mejorado	13,6	19,0	12,3	10,1
Cultivo de arroz	12,7	30,5	21,0	0,0
Cultivo forrajero anual	1,6	1,9	2,5	1,4
Total	100	100	100	100

⁴⁹ La superficie de cultivo de arroz que se estima según la encuesta es, en el universo analizado, de casi el 13 % de la superficie. Según el Censo 2000 (en el rubro de cultivos cerealeros e industriales) el departamento tenía una superficie cultivada de 6 %.

Según la encuesta, el campo mejorado representaba casi un 14 % de la superficie (en el Censo 2000 este valor era de casi 11 % para todo el departamento y, en el país, algo más del 12 %).⁵⁰ En la zona arrocera-ganadera este, el campo mejorado representaba un 19 % de la superficie, y en la zona arrocera-ganadera sur, un 12 %. Estos valores eran superiores al de la zona exclusiva ganadera (con un 10 % de la superficie). En la zona sur, un 79 % de los establecimientos con campo mejorado realizaban praderas sobre rastrojo de arroz (el resto realizaban praderas artificiales), y en la zona este ese valor correspondía al 45 % de los establecimientos (el resto realizaba mayormente siembra en cobertura) (véase anexo, cuadro D65). Esto coincide con las características de las zonas sur y este, donde los establecimientos tienen una combinación de fuentes de ingreso por arroz y ganadería que permite un paquete tecnológico rentable de mejora del campo.

Cuadro 188. *Uso del suelo según rubro principal fuente de ingresos del establecimiento y tamaño, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingreso y tamaño	Cultivo de arroz	Cultivo forrajero anual	Campo mejorado	Campo natural	Total
Arroz	42,1	2,2	17,6	38,1	100
Chicos	64,6	1,2	0,0	34,1	100
Grandes	40,3	2,2	19,0	38,5	100
Ganadería ovina	5,5	0,4	7,0	87,2	100
Ganadería vacuna	6,1	1,6	13,4	79,0	100
chicos	4,4	3,1	12,7	79,8	100
medianos	8,8	0,9	20,8	69,5	100
grandes	0,0	0,0	0,8	99,2	100
Lechería	0,0	8,0	35,5	56,5	100
Total departamento	12,7	1,6	13,6	72,1	100

Como se observa en el cuadro 188, una variable adicional al rubro de actividad que también explica la innovación vista del punto de vista del mejoramiento de los campos es el tamaño de los establecimientos. En aquellos donde el arroz era la principal fuente de ingresos la mejora de campo ocurría en los establecimientos grandes (más de 300 hectáreas de siembra), a su vez concentrados en la zona este del departamento. En la ganadería vacuna, los establecimientos chicos ocupaban casi un 13 % de su superficie con campo mejorado, por lo que realizaban menos mejoras de campo que el promedio de la ganadería (13,4 %), pero quienes menos campo mejorado tenían en relación con el total de superficie ocupada eran los grandes ganade-

50 No se encontró relación significativa entre la característica de residencia del productor en el predio de la explotación con los porcentajes de campo mejorado y campo natural. Tampoco resultó relevante la característica de que la explotación fuera la principal fuente de ingresos del productor.

ros. Estos se identifican con una ganadería tradicional extensiva a campo natural, práctica que representaba el 99 % de la superficie de estas explotaciones. Por el contrario, los ganaderos vacunos medianos realizaron más mejoras de campo (21 % de la superficie). Los productores ovinos producían en su mayoría en campo natural (87 % de la superficie). En los lecheros, un 35 % de la superficie era campo mejorado, y un 56 % campo natural. Dada la característica de esta actividad es razonable una menor superficie de campo natural que en la ganadería extensiva de carne, pero ese valor es excesivo si se compara el dato con la superficie de campo natural en el promedio nacional para la lechería (que según el Censo 2000 era de 39,5 %).

Por último, se consideraron algunos indicadores que referían específicamente al desarrollo de cada actividad productiva. Esto no implica que solo se considerara para esto a los establecimientos que tenían esa actividad productiva como fuente principal de ingresos, ya que como se analizó anteriormente, la explotación mixta de más de un rubro productivo es un hecho frecuente en el medio agropecuario analizado.

Respecto a la *innovación referida al rubro de arroz* se consideró la realización de mejoras de riego y la existencia de represas. No solo se analizó esto para los productores arroceros, ya que como se vio antes, existían establecimientos ganaderos que como segundo rubro fuente de ingresos tenían al arroz, además de establecimientos no arroceros que recibían ingresos por arrendamiento de tierra para cultivo de arroz o por venta de agua. En efecto, se consideró a todos los establecimientos que recibían ingresos por cultivo de arroz, arrendamiento o venta de agua para cultivo de arroz. Se encontró una clara diferencia entre los establecimientos pequeños y los grandes. Los grandes arroceros realizaban mejoras de riego (87 %), mientras que los pequeños las hacían con poca frecuencia (en general, en estos casos, se trata de arriendos de campos a los ganaderos que son quienes realizan las mejoras). Respecto a los establecimientos ganaderos (principal fuente de ingresos), un 59 % recibían ingresos asociados al arroz y un 39 % contaban con mejoras de riego y represa. Los ganaderos medianos que recibían ingresos vinculados al arroz también realizaron mejoras de riego (55 %) y tenían represa (45 %), pero eran una proporción significativamente menor del total de productores (13 %). Es interesante observar que, salvo excepciones, los productores arroceros no declaraban poseer represas, lo que se asocia a que en la modalidad de producción, en la mayoría de los casos (67 %) los arroceros eran arrendatarios de campos cuya propiedad, en general, era de productores ganaderos.

Respecto a la *innovación referida al rubro de producción vacuna* se consideró a los establecimientos que producían vacunos, no solo a los que hacían de esto su principal fuente de ingresos. En efecto, un 58 % de los grandes arroceros producían ganado vacuno de carne, así como el 17 % de los arroceros chicos y el 91 % de los productores ovinos. La lechería se consideró por separado y se verá más adelante. Las preguntas realizadas referían a si el productor vacuno realizaba inseminación artificial, diagnóstico de preñez, tratamientos sanitarios, si suplementaba y si hacía forraje.

Cuadro 189. *Mejoras de riego o existencia de represa para establecimientos que reciben ingresos por arrendamiento de tierra para cultivo o venta de agua para arroz, según rubro principal fuente de ingresos, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingreso y tamaño	Realiza mejoras de riego	Tiene represa	Total de establecimientos que reciben ingresos vinculados al arroz
Arroz	55,8	1,8	100,0
chicos	15,7	0,0	100,0
grandes	87,1	3,2	100,0
Producción ovina	0,0	0,0	8,9
Ganadería vacuna	31,7	28,6	9,9
chicos	0,0	0,0	4,6
medianos	54,8	45,2	13,2
grandes	39,4	39,4	58,9
Total	44,1	12,9	18,5

En el total del universo analizado, el 13 % de los establecimientos con vacunos realizaba la práctica de inseminación artificial. Este porcentaje aumentaba significativamente entre los grandes ganaderos y llegaba al 43 %. En menor medida, pero bastante por encima del promedio, era una práctica realizada por los ganaderos vacunos medianos y los grandes arroceros (25 y 28 % respectivamente).

El diagnóstico de preñez se realizaba en el 41 % de los establecimientos con vacunos.⁵¹ En los productores ganaderos vacunos se observó que esta práctica aumentaba con el tamaño del predio (71 % en los grandes ganaderos). En el arroz, el 35 % de los establecimientos con vacunos realizaban diagnóstico de preñez. Destaca la observación de que el 68 % de los arroceros chicos realizaban esta práctica, pero este porcentaje se calculó sobre un 17 % del total de pequeños arroceros, que eran los que producían ganado vacuno.

51 En el Censo 2000, para establecimientos con vacunos, en todo el departamento, este valor era de 10,5 %.

Cuadro 190. *Actividades de innovación en producción vacuna según principal rubro fuente de ingresos y tamaño, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingresos y tamaño	Realiza inseminac. artificial	Realiza diagnóst. de peñez	Realiza tratam. sanitarios	Suplementa	Hace fardos (forrajes)	Establecimientos del rubro que producen vacunos de carne
Arroz	22,7	35,2	81,9	41,0	4,5	39,9
Chicos	0,0	68,5	100,0	100,0	0,0	16,7
Grandes	27,8	27,8	77,8	27,8	5,5	58,1
Producción ovina	0,0	11,3	100,0	11,3	0,0	91,1
Ganadería vacuna	13,9	43,0	97,0	61,4	9,1	100,0
Chicos	7,5	33,8	97,8	56,3	3,1	100,0
Medianos	24,9	62,7	93,8	75,4	24,9	100,0
Grandes	42,9	71,4	100,0	64,3	14,3	100,0
Total	13,3	40,9	96,5	57,4	8,7	87,6

Los tratamientos sanitarios se realizaban en el 96 % de los establecimientos con vacunos; este resultado es similar si se analiza según principal rubro generador de ingresos y según tamaños.

Respecto a la suplementación, se realizaba en el 57 % de los establecimientos con vacunos.⁵² La práctica estaba más difundida entre los productores ganaderos medianos. En los establecimientos con arroz como principal fuente de ingresos y producción de vacunos, suplementaron el 41 % de los productores. Por otra parte, la práctica del forraje no estaba muy difundida, salvo en algunos productores ganaderos medianos (30 %) y grandes (14 %).

Respecto a la *innovación referida al rubro de producción ovina*, también se consideró a todos los establecimientos que producían ovinos y no solo a los que hacían de esto su principal fuente de ingreso. En efecto, un 73 % de los productores ganaderos vacunos producían también ovinos (sobre todo los medianos y pequeños) y lo mismo sucedía con un 23 % de los productores arroceros. La lechería se considera por separado, más adelante. Las actividades sobre las que se preguntó referían a si el productor vacuno realizaba inseminación artificial, diagnóstico de peñez, tratamientos sanitarios, si esquilaba con sistema no tradicional, si vendía lana acondicionada, si vendía corderos y corderos pesados.

⁵² En el Censo 2000, para establecimientos con vacunos, de todo el departamento, este valor era de 28 %.

Cuadro 191. *Actividades de innovación en producción ovina según principal rubro fuente de ingresos y tamaño, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingreso y tamaño	Esquila con sist. Tally-Hi o similar	Vende lana acondic.	Realiza inseminac. artificial	Realiza diagnóstico de preñez	Realiza tratam. sanitarios	Vende corderos	Vende corderos pesados	Establecimientos del rubro que producen ovinos
Arroz	69,3	59,6	0,0	0,0	69,3	71,1	61,3	23,6
chicos	100,0	68,5	0,0	0,0	100,0	31,5	0,0	16,7
grandes	55,5	55,5	0,0	0,0	55,5	88,9	88,9	29,0
Producción ovina	50,0	19,1	0,0	10,3	89,7	69,1	19,1	100,0
Ganadería vacuna	53,7	47,0	3,2	9,1	100,0	33,0	11,3	73,8
chicos	48,2	43,6	3,0	7,3	100,0	24,4	0,0	72,8
medianos	60,5	47,1	0,0	15,2	100,0	52,9	38,0	81,9
grandes	100,0	100,0	26,7	0,0	100,0	46,7	26,7	53,6
Total	54,0	44,9	2,8	8,9	97,9	37,8	13,9	65,8

La práctica de la inseminación artificial y el diagnóstico de preñez casi no se realizaba. En cambio, los tratamientos sanitarios eran cumplidos por el 98 % de los establecimientos (situación similar por rubros principal fuente de ingresos y tamaños).

Respecto a la lana, el 54 % de los establecimientos utilizaban como método de esquila uno no tradicional (Tally-Hi o similar).⁵³ En los productores ovinos el porcentaje era del 50 %, y en los productores vacunos también era una práctica muy difundida en los medianos y grandes establecimientos. Por otra parte, el 45 % de los establecimientos vendían lana acondicionada. Esa práctica era realizada ampliamente por los productores vacunos grandes (que también producían ovinos) y en menor medida en los medianos y chicos. Sin embargo, entre los productores que tenían la producción ovina como su principal fuente de ingresos, solo un 19 % vendían lana acondicionada. Esto indica una menor capacidad tecnológica y de agregar valor al producto.

En cuanto a la venta de corderos, un 38 % de los establecimientos la hacían, pero solo el 14 % vendían corderos pesados, lo que implica una mayor capacidad productiva. Para los productores con el ovino como principal fuente de ingresos, la venta de corderos se realizaba en el 69 % de los casos y de cordero pesado en el 19 %. Los establecimientos ganaderos vacunos medianos y grandes eran los más frecuentemente vendían cordero pesado (38 y 27 % de los casos respectivamente).

En general, la mayor capacidad tecnológica e innovadora en la producción ovina no estaría en los establecimientos que tienen al ovino como principal fuente de ingresos, sino en otros rubros, como los ganaderos vacunos medianos y grandes, donde la oveja es un rubro secundario de ingresos.

Respecto a la *innovación referida al rubro de lechería*, se consideró a los establecimientos que tenían a esa actividad como principal fuente de ingresos. Las actividades sobre las que se preguntó referían a la remisión a planta elaboradora y la elaboración de quesos en el predio. En caso de no remitir leche a planta y no elaborar quesos, la venta se realiza como leche cruda. De la encuesta surgió que solo el 35 % de los productores remitían a planta.⁵⁴ Según el Censo Agropecuario del 2000, en el total del país el 57 % de los establecimientos remitían a planta, por lo que el departamento de Treinta y Tres muestra un magro desempeño respecto al promedio nacional. Además, ese 35 % en su mayoría respondían a remisión a planta local, con limitadas exigencias de calidad. Muy pocos productores remitían a Conaprole (lo que es un indicador de buena tecnología y calidad). Por otra parte, 22 % de los establecimientos elaboraban quesos en el predio. En suma, la mayoría vendía leche cruda en los pueblos (característica ya comentada cuando se analizaron las condi-

⁵³ En el Censo 2000, un 35 % de los establecimientos que esquilaban utilizaban el método Tally-Hi; en el país, el 53 %.

⁵⁴ Según el Censo 2000, un 32 % de los productores remitían a planta, y un 13 % elaboraban quesos en el predio.

ciones de comercialización). Esto supone, en este apartado referido a innovación, condiciones desfavorables tecnológicas y productivas.

Cuadro 192. *Características de la producción lechera como principal rubro de ingreso, en porcentajes*

No remite a planta	Remite a Conaprole	Remite a plantas de la zona	Elabora quesos en el predio
64,7	13,8	21,6	21,6

6.3.19. Resultados de innovación

A continuación se analizan los resultados de las respuestas de aquellos productores que contestan afirmativamente alguna de las preguntas sobre actividades innovadoras en sentido amplio. Además del comportamiento innovador, se trata de aproximar la dimensión del impacto efectivo de las innovaciones en el negocio de las empresas.

Las preguntas sobre resultados alcanzados como consecuencia de las actividades de innovación realizadas, referían a los siguientes aspectos:

- mejoró la calidad
- amplió la variedad de productos
- aumentaron las ventas
- consiguió nuevos clientes o mercados
- mejoró el aprovechamiento de la capacidad del personal
- aumentó la capacidad de producción
- mejoró la capacidad de adaptación a cambios en la demanda
- redujo los costos de la mano de obra
- mejoró el aprovechamiento de insumos y materias primas
- mejoró el aprovechamiento de la energía o combustible
- mejoró aspectos vinculados a medio ambiente
- permitió alcanzar o cumplir con regulaciones y/o estándares nacionales
- permitió alcanzar/cumplir con regulaciones y/o estándares internacionales

En el cuadro 193 se muestra, para cada rubro principal fuente de ingresos, el porcentaje de establecimientos que respondieron positivamente a cada pregunta. Adicionalmente, se elaboró un indicador resumen, que es el promedio simple de porcentajes de respuestas positivas de cada una de las preguntas sobre resultados las actividades de innovación.⁵⁵

⁵⁵ Es decir que se eligió una ponderación uniforme de cada dimensión de resultados; otra elección podría ser priorizar alguna de ellas.

Cuadro 193. Resultados obtenidos por los productores que realizaron actividades de innovación, según rubro principal fuente de ingresos y tamaño, en porcentajes de respuestas positivas por tipo de resultado

Rubro principal fuente de ingreso y tamaño	Arroz			Producción ovina	Ganadería vacuna				Lecheros	Total
	Total	Chicos	Grandes		Total	Chicos	Medianos	Grandes		
Mejoró la calidad de los productos o servicios	89,1	92,7	87,1	85,1	83,6	77,5	93,2	100	68,1	83,8
Amplió la variedad de productos o servicios	28,9	0,0	45,2	0,0	18,8	18,9	13,9	37,3	31,9	19,4
Aumentaron las ventas	37,3	46,4	32,3	70,2	57,3	52,3	57,7	100	68,1	56,0
Consiguieron nuevos clientes o mercados	10,4	23,2	3,2	27,7	35,2	30,2	34,9	80,4	79,6	33,3
Mejoró la capacidad del personal	73,0	70,8	74,2	12,8	37,3	21,8	65,1	66,7	0,0	39,0
Aumentó la capacidad de producción	70,4	69,5	71,0	29,8	72,4	63,4	85,8	100	68,1	69,6
Mejoró la capacidad de adaptación a cambios en demanda	39,9	30,5	45,2	12,8	58,8	60,2	50,6	78,4	68,1	54,2
Redujo los costos de la mano de obra	21,8	14,6	25,8	29,8	22,2	22,0	21,3	27,5	15,9	22,4
Mejoró el rendimiento de insumos y materias primas	91,7	76,8	100	57,4	62,0	52,5	79,3	78,4	52,2	65,0
Mejoró el rendimiento de la energía o combustibles	61,2	60,9	61,3	27,7	27,5	28,7	29,6	9,8	15,9	31,2
Mejoró aspectos vinculados a medio ambiente	81,3	76,8	83,9	27,7	21,1	20,5	15,7	47,1	36,3	29,3
Permitió alcanzar regulaciones y/o estándares nacionales	62,2	69,5	58,1	27,7	39,9	32,7	50,9	60,8	20,4	41,3
Permitió alcanzar regulaciones y/o estándares internacionales	27,5	30,5	25,8	0,0	21,9	14,1	29,6	60,8	20,4	21,3
Promedio simple	53,4	50,9	54,8	31,4	42,9	38,1	48,3	65,2	41,9	43,5

Para todos los establecimientos que realizaban actividades asociadas a innovación en sentido amplio, los resultados que recibieron un mayor porcentaje de respuestas positivas sobre su consecución refirieron a la mejora de la calidad de productos o servicios (84 % de los establecimientos; también era este el resultado con mayor porcentaje de respuestas en las empresas del medio urbano, con 79 %). Luego se ubicaron las respuestas sobre aumento en la capacidad de producción, en 70 % de los establecimientos (en este ítem hubo un bajo nivel de respuestas en el medio urbano), la mejora en el rendimiento de insumos y materias primas, con 65 % (que mostraba un valor de 38 % para las empresas urbanas), el aumento de las ventas, con 56 % (resultado también importante en el medio urbano, con 52 %) y la mejora en la capacidad de adaptación a cambios en la demanda con 54 % (también importante en las empresas urbanas, con 61 %).

El indicador promedio mostró para la actividad agropecuaria un valor de 44 % (en el medio urbano, el valor del indicador promedio era de 40 %). Se observa que el tamaño de los establecimientos sigue siendo importante en ganadería vacuna, de modo que es más alto el porcentaje de resultados positivos en los establecimientos de tamaño superior (que como se señaló también son los que en mayor porcentaje realizan actividades de innovación). En el arroz esta diferencia no es tan importante (es decir, una vez que se innova, el tamaño no es muy relevante para diferenciar resultados positivos), pero hay que recordar que sí importaba el tamaño para explicar, en primer término, la realización de actividades asociadas a innovación. Entre todos los establecimientos que realizaban actividades de innovación, los rubros de actividad que presentaron más productores con resultados positivos fueron el arroz y los establecimientos ganaderos vacunos grandes (estos rubros también contaban con el mayor porcentaje de establecimientos que realizaban actividades de innovación). Por otro lado, los establecimientos ganaderos vacunos chicos, lecheros y ovinos fueron los rubros donde el menor porcentaje de productores alcanzaron resultados positivos (también eran los que realizaban menos actividades de innovación).

Al igual que para las empresas del medio urbano, era necesario considerar los resultados obtenidos en conjunto con el porcentaje de productores que realizan actividades de innovación en busca de esos resultados. De modo se podía contemplar en forma ponderada los casos de rubros muy innovadores pero con magros resultados y los sectores con pocos establecimientos innovadores pero con buenos resultados en los que sí innovaban. Al respecto, se utilizó el mismo indicador que en el medio urbano, o sea, el producto de los dos indicadores promedio correspondientes a los porcentajes de establecimientos con respuestas positivas sobre la realización de cada tipo de actividades asociadas a innovación y los porcentajes de establecimientos con respuestas positivas sobre consecución de resultados de las referidas actividades. Se llegó así a un indicador del *porcentaje de establecimientos en cada rubro que realizaron actividades de innovación con buenos resultados*.

Cuadro 194. *Indicador de innovación con impacto positivo por rubro principal fuente de ingresos*

Rubro principal fuente de ingresos y tamaño	A: promedio simple de porcentajes de respuestas afirmativas sobre la realización de las diferentes actividades de innovación	B: promedio simple de porcentajes de respuestas afirmativas sobre los diferentes tipos de resultados	AxB: indicador de innovación. Porcentaje promedio de empresas que innovan ponderando por tasas de resultados
Arroz	39,4	53,4	21,1
chicos	22,9	50,9	11,6
grandes	52,4	54,8	28,7
Producción ovina	15,1	31,4	4,7
Ganadería vacuna	25,2	42,9	10,8
chicos	19,0	38,1	7,2
medianos	36,7	48,3	17,7
grandes	50,7	65,2	33,1
Lechería	32,4	41,9	13,6
Total	25,7	43,5	11,2

El indicador mostró que el sector con mejores resultados eran los grandes ganaderos, lo que se puede interpretar como que han sido los que más actividades de innovación en sentido amplio han realizado con un resultado positivo (destacaban los resultados referidos fundamentalmente al aumento la capacidad de producción, mayores ventas y mejora de la calidad). Al respecto, en estos últimos años el negocio de la carne ha tenido una evolución muy positiva y los resultados económicos han sido muy buenos para los grandes establecimientos (de la propia encuesta surge este dato). Por lo tanto, se puede inferir que son los que han tenido más incentivo y capacidad para mejorar su producción y calidad, con resultado positivo en sus ventas. Sin embargo, hay que recordar que los grandes ganaderos realizan la explotación a campo natural, sin mejoras de campo, por lo que su comportamiento, racional, los ha llevado a realizar actividades de mejora de su actividad pero sin cambios en el paquete tecnológico referido al suelo, que sigue siendo esquivo a la pradera.

Otro sector que consiguió los mejores resultados en este indicador fueron los grandes arroceros. En general, el tamaño del predio se mostró como una variable importante. El cuadro 195 muestra una clasificación según el indicador propuesto.

Cuadro 195. *Clasificación según indicador de actividades de innovación con impacto positivo*

Rubro principal fuente de ingresos y tamaño	Clasificación según indicador de actividades de innovación con resultado positivo
Ganaderos vacunos grandes	1
Arroceros grandes	2
Ganaderos vacunos medianos	3
Lecheros	4
Arroceros chicos	5
Ganaderos vacunos chicos	6
Producción ovina	7

Un aspecto vinculado con el resultado obtenido de la innovación refiere a si los productores que realizaron actividades asociadas a innovación presentaron en el período una mejor evolución del resultado de su negocio. Esto se muestra en el cuadro 196.

Cuadro 196. *Evolución del resultado económico (ganancias) de los productores que realizaron actividades de innovación, en porcentajes*

Responde afirmativamente a algunas de las actividades relacionadas a innovación en sentido amplio	Resultado del negocio en los dos últimos años		
	Aumentó	Permaneció igual	Disminuyó
Sí	39,9	37,9	22,2
No	20,3	47,2	32,5

Nota: No se toman en consideración los «no responde», que constituyen un 1 % del total.

Entre los productores que declararon haber realizado al menos una actividad relacionada a innovación en sentido amplio, un 40 % expresaron que mejoró el resultado de su negocio, el doble de los que declararon no haber realizado ninguna actividad relacionada a innovación. Este es un indicio de que los productores con comportamiento innovador son lo que obtienen, en general, mejores resultados. Más allá de que en el resultado económico pesan en gran forma otras variables como los costos de insumos y los precios de venta.

6.3.20. Fuentes y redes de innovación

Las fuentes de innovación refieren a aquellas de donde surgen la información o iniciativas para generar modificaciones con impacto positivo en el desempeño de los establecimientos en su faceta productiva, organizacional o comercial.

Cuadro 197. Fuentes de innovación de los productores que declaran que innovan, según rubro principal fuente de ingresos, en porcentajes por tipo de fuente

Rubro principal fuente de ingresos y tamaño	Personal de la empresa	Consultores y técnicos externos	Proveedores	Clientes	Imitación a pares del rubro	Instituc. de enseñanza	Instituc. de investigación	Ferias, exposiciones, conferencias, etc.	Revistas o catálogos	Internet
Arroz chicos grandes	22,3	54,5	40,3	21,2	75,7	35,7	58,5	45,0	45,0	42,4
	39,1	76,8	14,6	7,3	84,1	30,5	70,8	21,9	21,9	14,6
	12,9	41,9	54,8	29,0	71,0	38,7	51,6	58,1	58,1	58,1
Producción ovina	27,7	42,6	14,9	0,0	29,8	12,8	12,8	44,6	14,9	0,0
Ganadería vacuna chicos medianos grandes	32,2	44,4	38,9	22,1	45,1	16,0	40,6	65,6	60,0	28,6
	31,3	43,9	40,0	21,8	46,4	15,4	31,6	58,6	57,3	17,3
	29,9	36,7	37,0	15,7	35,5	14,2	56,8	84,6	65,4	51,2
	49,0	78,4	37,3	49,0	70,6	27,5	56,9	52,9	62,7	41,2
Lecheros	0,0	100,0	20,4	20,4	20,4	15,9	68,1	20,4	36,3	0,0
Total	29,7	47,4	37,1	20,6	47,1	18,2	42,1	60,3	54,8	27,7

En general, las principales fuentes de innovación refirieron a ferias, exposiciones y conferencias (60 %). Luego, las revistas o catálogos (55 %), los consultores y técnicos externos (47 %), la imitación a pares del rubro (47 %) y las instituciones de investigación (42 %). En menor medida fueron mencionados los proveedores (37 %), mientras que el resto de las fuentes presentaron menciones inferiores al tercio de los establecimientos. Esta situación es diferente del panorama general que se observaba en el medio urbano, donde las principales fuentes referían a los clientes, el propio personal de la empresa y los proveedores.

En cuanto a las principales fuentes por rubro de actividad, se observa que en los establecimientos arroceros, tanto los chicos como los grandes, la principal fuente de innovación era la imitación a pares del rubro. En los chicos también importaban los consultores y técnicos externos y las instituciones de investigación (INIA). Los productores arroceros grandes destacaban como fuentes de innovación las ferias, exposiciones y conferencias, revistas o catálogos, Internet, los proveedores y las instituciones de investigación (INIA).

En los establecimientos de ganadería ovina como principal fuente de ingresos destacaban como fuentes de innovación las ferias, exposiciones y conferencias, los consultores y técnicos externos y, en menor medida, la imitación a pares del rubro.

En la ganadería vacuna los resultados diferían según el tamaño de los establecimientos. Para los más chicos las principales fuentes, en más de la mitad de los casos, eran las ferias, exposiciones y conferencias y, en segundo lugar, las revistas o catálogos. Para los productores medianos las principales fuentes, también en más de la mitad de los casos, eran las mismas que tenían los ganaderos chicos pero se le sumaban las instituciones de investigación. En el caso de los grandes ganaderos, las principales fuentes eran los consultores y técnicos externos y la imitación a pares del rubro. En un segundo escalón de importancia, pero utilizadas también por más de la mitad de los productores grandes, aparecían las mismas fuentes que mencionaban los ganaderos medianos (ferias, exposiciones y conferencias, las revistas o catálogos, y las instituciones de investigación).

Es interesante poner en evidencia que las instituciones de investigación aparecen como fuente de innovación para la ganadería pero no en la misma medida para el sector de pequeños productores, que no parecen poder aprovechar las oportunidades de la forma en que lo hacen los ganaderos medianos y grandes. Por otra parte, el acceso a consultores y técnicos externos es una posibilidad sesgada fuertemente hacia los ganaderos grandes, que cuentan con más recursos para solventarlo.

En la lechería destacaron dos fuentes: los consultores y técnicos externos y las instituciones de investigación. Este es un sector con un desarrollo limitado, con baja tecnificación y un alto peso de productores «cruderos»,⁵⁶ por lo que esto debe ser interpretado como que las únicas fuentes de innovación parecen ser exógenas. En la mayoría de los casos, la posibilidad de mejoras en la producción refiere a programas

56 Que venden leche cruda.

de apoyo con técnicos externos coordinados con el MGAP y el gobierno departamental. En los pocos casos en los que los productores remiten a Conaprole —lo que indica un cierto nivel tecnológico—, esta empresa de porte nacional, con sus servicios y asistencia técnica, se configura en la fuente de innovación.

Un resultado a destacar es que, salvo en la ganadería ovina, en el resto de los rubros las instituciones de investigación fueron señaladas como fuente de innovación. Esta es la situación contraria a la evidenciada para el medio urbano. En efecto, las actividades del medio rural tienen un soporte para su actividad que no está presente para el medio urbano, a través de instituciones dedicadas a la investigación y desarrollo productivo como el INIA (en el arroz, con arraigo e institucionalidad local) y las diferentes dependencias y laboratorios del MGAP para la ganadería y la actividad agropecuaria en general (que incluso desde programas y servicios centrales tienen su aplicación e incidencia en lo regional y departamental). Por otra parte, en el arroz también hay cierto peso de las instituciones de enseñanza como fuente de innovación (en esto puede tener incidencia la Escuela Técnica de Vergara).

6.3.21. Capacitación del personal

Como se señaló para el medio urbano, un aspecto muy importante para determinar la capacidad de innovación de un sector de actividad se relaciona a la capacitación del personal. Al respecto, los indicadores que se elaboraron refirieron al porcentaje de establecimientos que realizaron actividades de capacitación en los últimos dos años y el porcentaje que representaron las personas que recibieron capacitación en el empleo total de cada sector.

A nivel general, un 18 % de las empresas realizaron actividades de capacitación en los últimos dos años y la capacitación alcanzó a un 11 % del personal permanente ocupado en las empresas (en el medio urbano los valores eran superiores, 33 y 30 % respectivamente).

Según los porcentajes de establecimientos que realizaron capacitación del personal, el sector mejor posicionado fue el de los establecimientos arroceros grandes (68 %), seguidos con menor importancia relativa por los establecimientos ganaderos grandes (36 %). La diferencia según el tamaño es importante; los que más capacitan son los productores grandes. En promedio (sin distinguir por tamaños dentro de los rubros), el 48 % de los arroceros realizaron actividades de capacitación, así como el 15 % de los productores vacunos, el 9% de los productores ovinos y 35% de los lecheros.

Cuadro 198. *Productores que realizaron capacitación del personal en los últimos dos años, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingresos y tamaño	Empresas que realizaron capacitación	Personal permanente en el rubro que recibió capacitación
Arroz	48,0	13,0
chicos	22,8	15,5
grandes	67,7	12,6
Producción ovina	8,9	3,9
Ganadería vacuna	14,7	9,5
chicos	13,1	8,8
medianos	13,7	12,0
grandes	37,5	7,7
Lechería	35,3	24,1
Total	18,2	10,7

Según las declaraciones de los productores, en los establecimientos arroceros chicos aparecían como capacitadores empresas privadas (lo que incluía proveedores o clientes) e instituciones de enseñanza. En los grandes arroceros fueron mencionadas las instituciones de enseñanza pero hubo un 80 % de ausencia de respuesta, por lo que no se podría inferir mucho. Los productores ovinos que capacitaban, que eran muy pocos, lo hacían a través de instituciones de enseñanza. El personal de los establecimientos ganaderos vacunos chicos recibía la capacitación principalmente de personal de la propia explotación (típicamente el dueño) y de programas del gobierno (MGAP). Los ganaderos vacunos medianos recurrían a técnicos externos y a instituciones o cámaras privadas. Los grandes productores ganaderos capacitaban a través de empresas privadas (lo que incluía a proveedores o clientes) y, en alguna medida, a través de personal de la propia explotación y programas del gobierno (MGAP).

6.3.22. Capacitación o asesoramiento a otros productores

Una medida de los sectores que se muestran más proclives a difundir su conocimiento se obtiene de indagar, entre los productores que declaran haber realizado algunas actividades de innovación, sobre el porcentaje de ellos que han brindado capacitación o asesoramiento a otros productores en los últimos dos años.

En general, tal como se observaba para el medio urbano, se encontró un bajo porcentaje de sectores que capacitaron o asesoraron a otros sectores (14 %). En particular, los ganaderos vacunos grandes y chicos, y los productores ovinos no asesoraron o capacitaron a otros productores. Los sectores mejor clasificados en este sentido fueron los ganaderos vacunos medianos y los arroceros grandes (37 y 32 % de los casos respectivamente).

Cuadro 199. Tipo de capacitador según rubro principal fuente de ingresos y tamaño, en porcentajes

Rubro principal fuente de ingresos y tamaño	Personal de la explotac. o dueño	Institución o cámara privada	Programas de gobierno	Empresas privadas (proveedores clientes, etc.)	Institución de enseñanza	Técnicos externos	No contesta	Empresas que capacitaron
Arroz	0,0	0,0	0,0	10,4	25,5	0,0	64,1	48,0
chicos	0,0	0,0	0,0	50,0	50,0	0,0	0,0	22,8
grandes	0,0	0,0	0,0	0,0	19,0	0,0	81,0	67,7
Producción ovina	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	8,9
Ganadería vacuna	30,6	14,7	24,6	9,4	0,0	20,7	0,0	14,7
chicos	42,2	7,2	33,7	0,0	0,0	16,8	0,0	13,1
medianos	0,0	45,4	0,0	9,2	0,0	45,4	0,0	13,7
grandes	28,6	0,0	23,8	47,6	0,0	0,0	0,0	37,5
Lechería	8,5	61,0	30,5	0,0	0,0	0,0	0,0	35,3
Total	19,8	13,6	17,6	8,7	9,9	13,0	17,4	18,2

Cuadro 200. *Asesoramiento, capacitación o asistencia técnica brindada por los productores que innovan a otros productores en los últimos dos años, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingresos	Asesoró, capacitó o asistió técnicamente a otros productores
Arroceros chicos	23,2
Arroceros grandes	32,3
Productores ovinos	0,0
Ganaderos vacunos chicos	4,4
Ganaderos vacunos medianos	36,8
Ganaderos vacunos grandes	10,7
Lecheros	24,6
Total	14,1

6.3.23. Instituciones locales

Se analizó la importancia de las instituciones de enseñanza y de investigación como fuentes de innovación, la existencia de contratos con los molinos, la pertenencia de los productores a asociaciones locales y nacionales, además de los motivos de aquellos que no se asociaban local y nacionalmente. Al igual que para el medio urbano, también se indagó la valoración de los productores de su pertenencia a asociaciones en términos de resultados. Por último se analizó la incidencia de las condiciones de arrendamiento de la tierra.

A diferencia del medio urbano, donde las *instituciones de enseñanza y las instituciones de apoyo e investigación* no eran fuente de innovación para las empresas, en el medio agropecuario se observó lo contrario. Salvo la ganadería ovina, el resto de los rubros señaló a las instituciones de investigación como fuente de innovación. En general, un 42 % de los productores tenían como fuente de innovación a instituciones de apoyo e investigación. Este porcentaje se descomponía en un 35 % que mencionaban al INIA, un 12 % que mencionaba a programas del gobierno central (por ejemplo, del MGAP, MEVIR y otros) y un 5 % que mencionaba a otros, entre los que estaba la Intendencia, el SUL, etc.) (véase anexo, cuadro D67).

Adicionalmente, las declaraciones de los productores de arroz también evidenciaron cierto peso de las instituciones de enseñanza como fuente de innovación. En el nivel general, un 18 % reconocían esta fuente de innovación (como se mencionó, principalmente en el arroz), identificada en la Universidad de la República, UTU y escuelas técnicas, aunque la mayor parte no especificaba la fuente (véase anexo, cuadro D66).

Respecto a la existencia de *contratos con los molinos* (de cualquier tipo: venta, asistencia técnica, insumos, arrendamiento, etc.) se muestra como una práctica extendida a casi la totalidad de los establecimientos grandes y en algo más de dos tercios de los arroceros chicos. También en el caso de los grandes ganaderos, que en

un 59 % mencionaron ingresos relacionados con el arroz (cultivo, venta de agua o arrendamiento), una buena parte declaró tener contratos o acuerdos con los molinos (39 % de quienes recibían ingresos asociados al arroz).

En lo que refiere a la pertenencia a *asociaciones de productores* de carácter local o nacional, un 31 % de los productores contestaron afirmativamente y un 68 % negativamente (1 % no contestaron). Este resultado es idéntico al encontrado en las empresas del medio urbano. Sin embargo, el promedio esconde importantes diferencias, ya que la totalidad de los arroceros pertenecía a alguna asociación, mientras que solo el 24 % de los ganaderos vacunos y el 43 % de los lecheros estaban en la misma situación, e incluso ninguno de los productores de ganadería ovina como principal fuente de ingresos estaba asociado. Debe señalarse que un 63 % de los ganaderos vacunos medianos mencionaron su pertenencia a alguna asociación. Los ganaderos grandes presentaron menos predisposición al asociacionismo; y mucho menos aún, los pequeños ganaderos.

Cuadro 201. *Pertenencia a una asociación de productores (local, nacional u otra), en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingresos	Pertenece	No pertenece	No contesta
Arroz	100,0	0,0	0,0
chicos	100,0	0,0	0,0
grandes	100,0	0,0	0,0
Producción ovina	0,0	100,0	0,0
Ganadería vacuna	24,6	73,9	1,5
chicos	11,0	89,0	0,0
medianos	62,9	30,8	6,2
grandes	28,6	71,4	0,0
Lechería	43,1	56,9	0,0
Total	31,0	67,9	1,2

Entre los motivos que esgrimieron los productores no asociados predominó la falta de interés y de tiempo, en el 66 % de los casos (véase cuadro 202). Se dio la misma situación que en el medio urbano, donde 52 % de las empresas no asociadas mencionaban este motivo. Esto muestra una falta de valoración del asociacionismo y la cooperación como prácticas beneficiosas.

Cuadro 202. *Motivos de no participación en asociaciones, según rubro principal fuente de ingresos, en porcentajes del total que no pertenecen a asociaciones*

Rubro principal fuente de ingresos y tamaño	No le interesa o falta de tiempo	No existe ninguna asociación local que incluya su rubro	Las asociaciones locales que hay no se adecuan a sus necesidades	No puede acceder a membresía por falta de recursos	Otro motivo
Producción ovina	69,1	0,0	0,0	20,6	10,3
Ganadería vacuna	68,2	6,4	12,2	4,1	7,1
chicos	67,8	7,6	13,6	2,5	8,5
medianos	59,7	0,0	0,0	20,2	0,0
grandes	87,5	0,0	12,5	0,0	0,0
Lechería	75,8	18,9	5,3	0,0	0,0
Total	66,1	6,0	10,4	5,3	10,4

La consulta sobre la pertenencia de productores de todos los rubros a asociaciones locales mostró un porcentaje de asociacionismo aún menor: menos del 27 %. En el cuadro D69 del anexo se muestran los guarismos de pertenencia a asociaciones nacionales.

Sin embargo, en cuanto al asociacionismo local, otra vez se debe distinguir entre el arroz y el resto de los rubros. La encuesta muestra que los arroceros pertenecían en su inmensa mayoría a la ACA (organización nacional) y se nucleaban en su regional Treinta y Tres, con sede en la capital del departamento. Los productores ovinos no estaban asociados. Los ganaderos vacunos tampoco, salvo los medianos, que en un 57 % integraban asociaciones locales, que comprendían principalmente a la Sociedad Fomento, grupos CREA⁵⁷ y otros. Por su parte, los lecheros presentaban algún grado de asociación en grupos de productores lecheros. Este sector tiene una historia pasada de cooperativismo con fracasos y disoluciones, y en la actualidad existe alguna iniciativa de reagrupación.

57 La metodología CREA tiene origen en grupos de productores surgidos en Francia luego de la Segunda Guerra Mundial. Siguiendo el modelo francés, los primeros CREA uruguayos comenzaron a trabajar hace más de cuarenta años; y en 1966 cuatro grupos ya establecidos fundaron la Federación Uruguaya de Grupos CREA (FUCREA). El método CREA se basa en el trabajo en grupo de los productores agropecuarios. Mediante el intercambio entre pares y la discusión sobre problemas concretos de los predios, los productores logran soluciones empresariales y familiares, para así alcanzar también el desarrollo personal de cada uno de sus miembros. En el departamento de Treinta y Tres hay dos grupos CREA ganaderos. Fuente: <www.fucrea.org>.

Cuadro 203. *Pertenencia de productores a instituciones locales, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingresos y tamaño	No pertenece a asociación alguna	Integra asociación local	Asociaciones locales a las que pertenece
Arroz	0,0	100,0	ACA: 90 %; otros (Grupo Merín, CREA): 10 %
chicos	0,0	100,0	ACA: 100 %
grandes	0,0	100,0	ACA: 81 %; Grupo Merín: 13 %; CREA: 6 %
Producción ovina	100,0	0,0	Declaran no pertenecer a ninguna asoc.
Ganadería vacuna	73,9	20,4	Sociedad Fomento: 45 %; CREA: 32 %; ACA: 9 %; Productores del Este: 7 %; Asociación de Vergara: 7 %
chicos	89,0	8,8	Sociedad Fomento: 50 %; CREA: 25 %; Productores del Este: 25 %
medianos	30,8	56,7	Sociedad Fomento: 44 %; CREA: 32 %; ACA: 13 %; Asociación de Vergara: 11 %
grandes	71,4	8,9	CREA: 100 %
Lechería	56,9	43,1	Grupo Lechero: 75 %; no se especifica: 25 %
Total	67,9	27,7	

Otra dimensión a considerar es el *resultado de la pertenencia a asociaciones*. El 89 % de los productores que pertenecían a asociaciones afirmaron que había mejorado el acceso a información sobre la actividad, un 90 % afirmaron que había mejorado el contacto y conocimiento con sus pares del sector, un 82 % mejoraron el relacionamiento con las organizaciones e instituciones de apoyo al desarrollo del rubro de actividad, un 57 % mejoraron el acceso a nuevos proveedores o clientes, y el 62 % lograron acuerdos concretos de cooperación. Estos resultados fueron superiores a los de las empresas asociadas del medio urbano, sobre todo en los temas más concretos y de mayor impacto (por ejemplo, acuerdos concretos de cooperación).

El 85 % de los arroceros mencionaron acuerdos concretos de cooperación, en un sector en el cual impera la lógica de la asociación. En la ganadería vacuna este porcentaje bajaba a 46 %, y era algo mayor en los ganaderos medianos (los que más se asocian). Los lecheros asociados declararon muy buenos resultados en todos los aspectos. Por otro lado, los arroceros grandes y los ganaderos asociados obtuvieron buenos resultados en el acceso a nuevos clientes o proveedores.

Cuadro 204. *Resultados de la pertenencia a asociaciones, según rubro principal fuente de ingresos y tamaño, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingresos y tamaño	Mejóro acceso a mejor y más informac. sobre la actividad	Mejóro contacto y conocim. con sus pares del sector	Logro de acuerdos de cooperación	Mejóro acceso a nuevos clientes y/o proveedores	Mejóro la relación c/organizaciones privadas y públicas que pueden apoyar al sector
Arroz	100,0	92,8	85,4	54,4	91,0
chicos	100,0	100,0	83,3	33,3	100,0
grandes	100,0	87,1	87,1	71,0	83,9
Producción ovina	-	-	-	-	-
Ganadería					
vacuna	81,9	88,1	46,4	58,3	75,8
chicos	100,0	100,0	40,0	60,0	100,0
medianos	70,8	80,7	51,4	60,5	60,9
grandes	100,0	100,0	31,3	31,3	100,0
Lechería	100,0	100,0	100,0	50,0	100,0
Total	88,9	90,2	62,2	56,6	82,1

Al igual que en el caso de la encuesta a empresas del medio urbano, estos resultados pueden resumirse en un indicador de asociacionismo con resultado positivo que refiera al porcentaje de productores que en cada sector pertenecen a una asociación y con resultados positivos alcanzados, es decir, con una asociatividad efectiva. El indicador se construye como el producto entre el porcentaje de productores de cada rubro de actividad que pertenecían a una asociación y el promedio simple del porcentaje de los que declararon resultados positivos de esa asociación entre todos los resultados consultados.

Cuadro 205. *Indicador de asociacionismo con resultado positivo*

Rubro principal fuente de ingresos y tamaño	A: Porcentaje de productores que pertenecen a una asociación	B: Promedio simple de porcentajes de resultados positivos por tipo de resultados	AxB
Arroz	100,0	84,7	84,7
chicos	100,0	83,3	83,3
grandes	100,0	85,8	85,8
Producción ovina	0,0	0,0	0,0
Ganadería vacuna	24,6	70,1	17,2
chicos	11,0	80,0	8,8
medianos	62,9	64,8	40,8
grandes	28,6	72,5	20,7
Lechería	43,1	90,0	38,8
Total	31,0	76,0	23,5

Se observa que el sector arrocero por lejos presenta la mayor asociatividad con resultados positivos. Se podría decir que el 85 % de los arroceros se han asociado obteniendo buenos resultados, sin que varíe significativamente el resultado si se considera el tamaño de los establecimientos. Sin embargo, para el total de productores el promedio de este indicador es bastante bajo, solo de 23 %. Esta característica no es diferente en el medio urbano, donde el valor del indicador fue aún menor (13 %). Por otra parte, en las empresas urbanas el mayor valor del indicador correspondía a molinos, con un 56 %, lo que confirma la diferenciación de la cadena agroindustrial arrocera respecto al resto de la economía. En el medio agropecuario, en segundo lugar aparecieron los ganaderos medianos con 41 % y, en tercer lugar, los lecheros con 39 %. El resto mostró valores por debajo del indicador promedio de 23 %.

El análisis del desempeño económico de los sectores y su relación con la alta asociatividad o no de los productores no arrojó conclusiones relevantes. En el caso del arroz no fue posible hacer el análisis porque todos los productores pertenecían a asociaciones. Podría ser interesante considerar el caso de la ganadería vacuna; sin embargo, no se observó que la pertenencia a asociaciones incidiera en el resultado económico.⁵⁸

58 Del 36 % de los ganaderos chicos que mejoraron su resultado económico la mayoría (82 %) no pertenecían a asociaciones. Un 37 % de los ganaderos medianos mejoraron su resultado económico y, la mayoría de ellos (83 %) pertenecían a asociaciones. De 82 % de los ganaderos grandes que mejoraron el negocio, la mayoría (66 %) no pertenecían a una asociación. Esto corresponde con la característica general de que los productores medianos son los que se asocian, sin permitir identificar relación con el resultado económico del negocio.

Cuadro 206. *Condiciones de arrendamiento (incluye a todos los establecimientos que trabajan tierras bajo arrendamiento, sea o no la forma principal de tenencia)*

Rubro principal fuente de ingresos y tamaño	No contesta	Contrato inscripto (con escribano)	Documento firmado entre partes	Acuerdo de palabra	Porcentaje del rubro que tiene como forma principal de tenencia de tierra el arrendamiento
Arroz	0,0	71,3	26,4	2,3	67,4
chicos	0,0	55,2	39,5	5,2	100,0
grandes	0,0	83,9	16,1	0,0	41,9
Producción ovina	0,0	100,0	0,0	0,0	8,9
Ganadería vacuna	11,0	64,4	6,8	17,8	37,1
chicos	8,5	68,3	8,5	14,6	37,3
medianos	17,6	55,8	0,0	26,6	43,3
grandes	0,0	64,7	35,3	0,0	10,7
Lechería	23,4	46,8	29,9	0,0	24,6
Total	9,1	63,7	13,2	14,0	37,2

Por último se analizaron las *condiciones de arrendamiento* y cómo incidían en la inversión y la mejora de suelos, en tanto reglas de juego componentes del marco institucional en el que actúan los productores. El cuadro 207 muestra para cada sector de actividad las condiciones de arrendamiento y el porcentaje de productores del sector cuya forma principal de tenencia de tierra era el arrendamiento.

En general predominaban los contratos de arrendamiento inscriptos por escribano público (64 %). Los acuerdos de palabra y los documentos firmados entre partes pero no inscriptos eran un 27 % de los casos, lo que no es menor. Cuando se les preguntó a los productores cómo influían las condiciones vigentes de arrendamiento sobre las decisiones de inversión, un 27 % de los arroceros chicos manifestaron una influencia negativa y no hubo productores que consideraran que las condiciones tenían un impacto positivo. Un 30 % de los productores vacunos chicos señaló un impacto negativo, pero a la vez un 40 % señaló un impacto positivo. El resto de ganaderos vacunos (medianos y grandes) y los arroceros grandes prácticamente no consideraron que existiera un influencia negativa (véase cuadro anexo D71).

Cuadro 207. *Incidencia de las condiciones actuales de arrendamiento sobre la inversión, para cada tipo de condición, en porcentajes*

Condición de arrendamiento	Influye en forma negativa	No influye	Influye en forma positiva	No contesta
Contrato inscripto (con escribano)	17,8	34,2	39,0	9,1
Documento no inscripto o acuerdo de palabra	33,0	28,4	30,9	7,7
Total	20,3	29,5	33,3	7,9

Nota: un 9 % no contesta sobre la condición de arrendamiento y no se incluye en el cuadro (por eso los totales suman 91 %).

Un corte según condición de arrendamiento indica que los productores que tenían contrato inscripto eran quienes en mayor porcentaje afirmaban que las condiciones eran positivas para la inversión (39 %), pero también una cierta porción de estos productores señalaba que estas influían negativamente (18 %). Por otra parte, entre los productores sin contratos inscriptos aparecía el mayor porcentaje de afirmaciones de una influencia negativa de las condiciones de arrendamiento sobre la inversión (33 %). Sin embargo, también una porción similar de productores que arrendaban sin contrato inscripto consideraban que las condiciones impactaban positivamente sobre la inversión. El porcentaje de campo natural sin ningún tipo de mejora, entre los arrendatarios con contrato inscripto ascendía a 64 % de la superficie total, mientras que en los establecimientos sin contrato inscripto oscilaba entre 71 y 83 % (véase el cuadro D73, en anexo). A pesar de que se podrían notar ciertas condiciones más favorables vinculadas a los arrendamientos con contratos inscriptos, los resultados de la encuesta no permiten hacer conclusiones demasiado fuertes al respecto. Es necesario un análisis más detallado.



7. Indicadores resumen de desarrollo económico local

Una vez que han sido presentados los resultados de las encuestas y analizados a través de una amplia gama de datos e indicadores que buscan reflejar los aspectos de las economías de aglomeración urbana, la organización y articulación económica productiva del territorio, comportamientos y condiciones de innovación, así como el rol de las instituciones locales, se hace necesario lograr una medida de resumen de toda la información, que facilite la interpretación para la toma de decisiones de política económica. Para tal fin se seleccionó parte de la información e indicadores antes presentados y se construyeron otros, eligiendo algunas dimensiones que se consideran claves desde el punto de vista del marco teórico asumido y de las posibilidades de realizar políticas con impacto local. La información que no se refleja directamente en los indicadores finales no significa que no sea considerada. Por el contrario, el anterior análisis de las empresas urbanas y los establecimientos agropecuarios es muy importante para interpretar los resultados que surjan de los indicadores resumen de desarrollo económico local (IRDEL), los cuales se presentan a continuación.

7.1. Dimensiones consideradas en los indicadores IRDEL

Los indicadores que se calculan para cada rubro de actividad, corresponden a las siguientes dimensiones, clasificadas en dos grupos.

7.1.1. IRDEL de los factores claves del desarrollo

▣ ARTICULACIONES ECONÓMICO-PRODUCTIVAS (ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN)

Esta dimensión refiere a uno de los factores claves para el desarrollo local según el marco teórico, que es la organización de la producción. Estos indicadores permiten analizar cómo son las interrelaciones entre actividades y sectores, cómo se relacionan con el medio productivo local (si favorecen su desarrollo) y con los ámbitos regionales y nacionales (si contribuyen a una inserción externa exitosa del territorio).

▣ INNOVACIÓN

Se trata de la aproximación a otro de los factores claves para el desarrollo de un territorio, que se mide a través de indicadores resumen de los siguientes aspectos: tecnología, actividades de innovación y sus resultados, y capital humano. Como se desarrolló en el marco conceptual (capítulo 1) la dinámica innovadora es una dimensión muy importante para determinar si un territorio puede configurar un espacio de desarrollo endógeno. Una dinámica innovadora es una condición necesaria a tal fin,

pero no es suficiente, ya que a su vez requiere de una dinámica de interacción en el territorio que suponga una organización productiva local que permita la difusión de la innovación y un impacto favorable al desarrollo de un sistema productivo local. Por lo tanto, es de particular interés analizar los resultados de los indicadores IRDEL de innovación junto con los IRDEL de articulación económico productiva. Un sector que se posiciona bien en ambos indicadores tiene características favorables a un modelo de desarrollo endógeno para el territorio. Si un sector presenta altos IRDEL de innovación pero un mal desempeño en los IRDEL de articulación económico-productiva, puede ser muy competitivo y dinámico, pero favorecer más un modelo de enclave sin impactos favorables a un desarrollo productivo del resto del territorio.

▣ ASOCIATIVIDAD E INSTITUCIONES

Estos indicadores aproximan al factor clave del desarrollo local referido al aspecto institucional y la cooperación entre actores. Estos aspectos son importantes para interpretar también los resultados referidos a los IRDEL de innovación y organización de la producción (como se señala en el capítulo 1). En general, el desempeño de los sectores o rubros de actividad respecto a la asociatividad e institucionalidad permite explicar las ventajas y restricciones relativas al resto del medio local relacionadas con la dimensión de innovación, así como el tipo de organización productiva y su impacto en el entramado local. Los modelos de desarrollo endógeno territorial, en sus diferentes variantes, exigen la presencia mayoritaria de sectores con buen desempeño en el aspecto asociativo e institucional.

▣ POSICIONAMIENTO URBANO Y ECONOMÍAS DE AGLOMERACIÓN

Este indicador resume los resultados del análisis de flujos de personas y motivos de desplazamientos; es utilizado para aproximar economías de aglomeración urbana, lo que permite posicionar al conglomerado urbano que se analiza en relación con los centros urbanos más próximos y en el contexto regional y nacional. Este análisis permite interpretar en qué medida las condiciones de innovación, organización productiva e instituciones del territorio se manifiestan en las relaciones del territorio con otros territorios próximos o relevantes, y cómo esto limita o potencia esas condiciones.

7.1.2. IRDEL de impacto y resultado

Estos indicadores no refieren a los factores claves del desarrollo endógeno territorial (desarrollados en el marco conceptual), sino que los complementan incorporando al análisis una dimensión de impacto y resultados según grandes objetivos del desarrollo, como lo son el aumento del empleo y de los ingresos de la población del territorio, o la definición de objetivos específicos de intervención (por ejemplo, incidir positivamente en determinados grupos poblacionales o sectores de actividad). También se considera un IRDEL de desempeño económico específico de cada sector, independientemente de si el desarrollo de ese sector o actividad contribuye o no al desarrollo local en el resto del territorio.

▣ IMPACTO EN EL EMPLEO DE LA ECONOMÍA LOCAL

La dimensión del empleo refiere a uno de los objetivos prioritarios del desarrollo local para elevar la calidad de vida de la población. Por ello, la identificación de los sectores con mayor impacto actual y potencial en el empleo es de particular interés.

▣ IMPACTO SOBRE INGRESOS Y GRUPOS OBJETIVO

Con este conjunto de indicadores, a diferencia de la dimensión anterior que se concentraba en captar el impacto sobre el empleo total, se busca contemplar el objetivo de que el proceso de desarrollo local sea inclusivo de toda la población y sectores del territorio. Por lo tanto, se contemplan objetivos tales como contribuir al empleo femenino, el empleo para personas con baja capacitación (que pueden quedar excluidas de un proceso dinámico en sectores complejos), considerar sectores que afincan a los productores al medio rural, sectores precarios en el medio urbano y, en general, actividades que son fuente principal de ingresos para quienes las llevan adelante (lo que implica un impacto directo de los cambios en el sector sobre los ingresos).

▣ DESEMPEÑO ECONÓMICO SECTORIAL

Este último indicador es una medida del resultado económico de cada sector. Es decir que permite ver en qué medida cada sector crece y es exitoso económicamente. Esto no necesariamente implica que cumpla con los objetivos de desarrollo local, puesto que para evaluar este aspecto hay que considerar los indicadores de desempeños sectoriales en conjunto con los indicadores sobre los factores claves del desarrollo local.

7.2. Construcción de los indicadores IRDEL

Cada indicador se calcula a partir del siguiente proceso. En primer lugar, se consideran diferentes aspectos vinculados a la dimensión que se busca aproximar con el indicador, que se expresan en relaciones para cada sector productivo o de servicios (por ejemplo, porcentaje de empresas del sector con la característica «x»). También se calcula para cada uno de estos aspectos las relaciones promedio para la economía del territorio en su conjunto. Las relaciones se calculan de forma tal que siempre a mayor valor la relación tiene connotación positiva y a menor valor connotación negativa. Esto se realiza en forma separada para el medio urbano y el medio rural.

En segundo lugar, se calculan subindicadores de cada aspecto como la relación entre el valor para cada sector de actividad y el promedio de la economía. Es decir que se trata de la misma información que antes pero presentada en forma relativa, tal que si el subindicador toma valor 1 significa que el sector representa el promedio para el total de empresas del territorio. Valores superiores a 1 indican que el

sector tiene un valor mayor al promedio, e inferior si los valores son menores que 1. Por la forma de construcción, siempre a mayor valor del indicador la connotación es positiva.

Finalmente, el indicador resumen de la dimensión a aproximar (por ejemplo, impacto en el empleo) es un promedio de los subindicadores de cada uno de los aspectos relacionados con la referida dimensión (por ejemplo, participación del sector en el empleo total). El indicador final se calcula como un promedio simple, pero se podría realizar un promedio ponderado en función de que se quiera priorizar una dimensión sobre otra en la construcción del indicador (esto es una decisión no neutra en términos de política).

Por lo tanto, los indicadores finales de cada dimensión, para el medio urbano y el rural, quedan expresados en relación con el valor medio (igual a 1) para el total de empresas del territorio. Al igual que con los subindicadores, a mayor valor la connotación positiva sobre el desarrollo económico es mayor. Si el indicador es mayor que 1 indica que ese sector está por encima del valor promedio del conjunto del territorio que se analiza.

7.3. IRDEL de articulaciones económico-productivas

Este indicador busca reflejar las condiciones de cada sector para el desarrollo desde la perspectiva de la organización del sistema productivo local. Los aspectos que se consideran para aproximar esta dimensión se explican a continuación.

En primer lugar se considera el porcentaje de empresas (tanto del medio urbano como agropecuarias) que mencionan como fuente de financiamiento de la operativa de su actividad a proveedores y clientes. Esto indica que el sector se relaciona en forma importante con otras empresas, con las que comparte riesgos y se convierte en cierto sentido en socia en cuanto a resultados económicos. Además, un sector que se vincula de esta forma a proveedores y clientes tiene una vía importante de amplificación de su dinámica al resto de los sectores y de favorecer su vínculo con empresas del territorio, sobre la economía local.

En segundo lugar se considera el porcentaje de empresas del sector que tienen proveedores locales. Esta es una medida de la fuerza de encadenamiento hacia atrás que tiene cada sector sobre la economía local. Por otra parte, esta característica refuerza o debilita impactos locales de otros aspectos tales como el mencionado anteriormente, de la relación con clientes y proveedores como fuentes de financiamiento.

En tercer lugar se analiza si existe un perfil de inserción exportadora en los sectores productivos, utilizando el concepto de exportación como las ventas fuera del territorio (a Montevideo, otros departamentos del país o el exterior). La organización de los sistemas productivos locales favorable a un desarrollo del territorio im-

plica que se cuente con sectores que produzcan para mercados externos al local. Más aún cuando se trata de regiones y localidades pequeñas que no conforman un mercado mínimo para autosostener un desarrollo empresarial.

Luego se utilizan subindicadores sobre las fuentes de donde surgen las ideas e informaciones para producir cambios e innovaciones en las empresas. Se trata de aproximaciones al tipo de vínculo de estas con el resto del entramado de empresas con las que interactúan. De esta forma se considera el porcentaje de empresas que tienen como fuente de innovación a los proveedores, a los clientes y a empresas competidoras en el mismo rubro. Esto permite incorporar un aspecto cualitativo en la forma de relación de las empresas con el entramado productivo, ya que una empresa que menciona como fuente de innovación a otras empresas indica una relación que va más allá de la meramente comercial de compra y venta, para introducir una idea de pertenencia o acceso a redes de innovación.

En suma, un sector *ideal* para potenciar el desarrollo local, o las características que se deberían favorecer en determinado sector para que sea agente de un cambio económico significativo, refieren a aquel que tiene su red de proveedores establecida localmente y que se inserta exitosamente en mercados externos al territorio desarrollando con los proveedores, sus propios pares del sector y los clientes externos al territorio relaciones que van más allá de lo meramente comercial. Es decir, un sector capaz de involucrarse con el tejido productivo local y los mercados externos de una forma profunda, vinculada a cadenas de crédito, financiamiento y redes de innovación.

7.3.1. Medio urbano

En el medio urbano, el indicador resumen de articulaciones productivas (promedio simple de los subindicadores sobre los aspectos antes señalados) sitúa por encima del promedio para el total de empresas a los sectores de transporte de carga, negocios rurales, manufactura de alimentos, talleres y tornerías, venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias y comercio por mayor. Sin embargo, el indicador promedio no puede ser usado como un clasificador que define prioridades en forma automática, sino que cumple la función de marcar ciertos indicios que deben ser explorados en mayor detalle con toda la información disponible de la encuesta.

Cuadro 208. *Articulaciones económico-productivas. Medio urbano*

Rubro de actividad	Tiene como fuente de financ. clientes o proveedores	Tiene proveed. del depto.	Tiene inserción export. extra depto.	Tiene como fuente de innovación a proveedores	Tiene como fuente de innovación a clientes)	Tiene como fuente de innovación la imitación de competidores
Molinos de arroz	0,00	40,00	76,92	50,00	25,00	25,00
Negocios rurales	0,00	83,33	66,67	33,33	66,67	50,00
Venta y almac. materias pr. agropec.	25,00	58,33	33,33	50,00	60,00	10,00
Actividades veterinarias	6,25	12,50	19,05	20,00	26,67	20,00
Transporte de carga	0,00	35,42	58,19	97,50	100,00	63,33
Servicios de maquinaria	0,00	66,67	90,91	33,33	33,33	0,00
Manufactura alimentos y bebidas	23,15	71,91	28,08	39,77	48,70	30,68
Comercio por mayor	28,57	14,29	39,02	46,15	61,54	23,08
Comercio por menor	17,91	40,24	22,42	29,55	53,09	12,55
Hoteles, restaurantes, inmobili. esparc.	3,45	91,95	43,47	7,80	37,07	5,85
Transporte de pasajeros	0,00	90,74	60,12	0,00	80,00	0,00
Comercio mat. para constr.	18,85	13,11	27,51	63,89	29,62	29,62
Talleres mecánicos, trab. en metal	43,02	61,63	37,07	42,47	24,66	0,00
Madera, cuero, talab.	14,44	36,11	16,00	13,22	86,78	0,00
Total	14,92	47,93	37,14	41,60	59,04	22,06

Cuadro 209. IRDEL sobre articulaciones económico-productivas. Medio urbano

Rubro de actividad	Tiene como fuente de financiamiento clientes o proveedores	Tiene proveedores del departamento	Tiene inserción exportadora extra departamento	Tiene como fuente de innovación proveedores	Tiene como fuente de innovación a clientes	Tiene como fuente de innovación la imitación de competidores	IRDEL de articulaciones económico-productivas
Transporte de carga	0,00	0,74	1,57	2,34	1,69	2,87	1,54
Negocios rurales	0,00	1,74	1,79	0,80	1,13	2,27	1,29
Manufactura alimentos y bebidas	1,55	1,50	0,76	0,96	0,82	1,39	1,16
Talleres mecánicos, trabajo en metal	2,88	1,29	1,00	1,02	0,42	0,00	1,10
Venta y almac. materias primas agropecuarias	1,68	1,22	0,90	1,20	1,02	0,45	1,08
Comercio por mayor	1,92	0,30	1,05	1,11	1,04	1,05	1,08
Molinos de arroz	0,00	0,83	2,07	1,20	0,42	1,13	0,94
Comercio materiales para construcción	1,26	0,27	0,74	1,54	0,50	1,34	0,94
Servicios de maquinaria	0,00	1,39	2,45	0,80	0,56	0,00	0,87
Transporte de pasajeros	0,00	1,89	1,62	0,00	1,35	0,00	0,81
Comercio por menor	1,20	0,84	0,60	0,71	0,90	0,57	0,80
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	0,23	1,92	1,17	0,19	0,63	0,27	0,73
Madera, cuero, talabartería	0,97	0,75	0,43	0,32	1,47	0,00	0,66
Actividades veterinarias	0,42	0,26	0,51	0,48	0,45	0,91	0,51
Promedio indicador	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Valor medio (en porcentaje)	14,92	47,93	37,14	41,60	59,04	22,06	

En particular, uno de los subindicadores que puede interpretarse como de gran importancia relativa es el referido al porcentaje de empresas que poseen proveedores locales; sin embargo, en el indicador promedio tiene el mismo peso que los demás. Dado que es un dato muy importante, se lo considera en forma especial. Los sectores que superan el valor promedio para el territorio de 48 % de empresas con proveedores locales son: hoteles, restaurantes y esparcimiento, transporte de pasajeros y negocios rurales. Luego siguen los rubros de manufacturas de alimentos, servicios de maquinaria, talleres y tornerías, y venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias. Estos resultados difieren de los que muestra el indicador resumen de subindicadores. El cuadro 210 muestra en orden de importancia los sectores que presentan una mayor articulación con el ámbito local a través de la dimensión de los proveedores. Un aspecto a considerar es que el valor absoluto promedio de provisión local para todo el medio urbano es bajo (el mencionado 48 %), por lo que los valores próximos al promedio no son realmente buenos.

Cuadro 210. *Empresas urbanas con proveedores del departamento, en relación con la media*

Rubro de actividad	Tiene proveedores del departamento, en relación con la media
Hoteles, restaurantes, inmov., esparcim.	1,92
Transporte de pasajeros	1,89
Negocios rurales	1,74
Manufactura alimentos y bebidas	1,50
Servicios de maquinaria	1,39
Talleres mecánicos, trabajo en metal	1,29
Venta y almac. materias primas agropec.	1,22
Comercio por menor	0,84
Molinos de arroz	0,83
Madera, cuero, talabartería	0,75
Transporte de carga	0,74
Comercio por mayor	0,30
Comercio materiales para construcción	0,27
Actividades veterinarias	0,26
Promedio indicador	1,00
Valor medio (en porcentaje)	47,93

Hecha esta precisión, se analiza ahora el indicador promedio, en el cual todos los subindicadores pesan lo mismo, dado que permite para cada sector una interpretación conjunta de todos los aspectos considerados.

El sector de transporte de carga posee un muy buen indicador promedio, que se explica por una buena inserción en mercados externos (sobre todo en departamentos limítrofes y el litoral del país) y por altos valores en los subindicadores de fuente de innovación en proveedores, clientes y pares del sector. Sin embargo, estos buenos indicios se relativizan con el hecho de que no es muy alto el porcentaje de empresas del sector con proveedores locales (35 %). Estas tienen a Pando como un centro importante de provisión, aunque gran parte de los proveedores se sitúan también en José Pedro Varela, dentro de la zona de influencia del territorio. Por otra parte, no muestra vinculaciones con proveedores y clientes como fuentes de financiamiento, y la buena inserción externa (58 % de las empresas tienen clientes externos al territorio) también esconde una insuficiente relación con las actividades productivas locales como el arroz, ganadería y comercio, las cuales no trabajan en forma consistente con el transporte local. Con estas salvedades, no hay duda que se trata de un sector que valora y asume sus vínculos con otras empresas como forma de introducir cambios innovadores en la actividad, que establece una relación local-regional con José Pedro Varela y que cuenta con una inserción en mercados externos, con lo cual sería interesante profundizar sus lazos con la economía local (para generar más proveedores locales y vínculos más fuertes con las actividades productivas más importantes que utilizan el servicio de transporte de carga).

Los negocios rurales tienen un alto indicador de articulaciones económico-productivas, que se explica porque es un sector que trabaja fuertemente con proveedores locales (83 % de las empresas), tiene como fuentes de innovación a las relaciones con otras empresas (sobre todo clientes y otras empresas del mismo rubro) y, además, presenta una muy buena inserción en mercados externos (con clientes en todo el país). Esta inserción también se refleja en que un porcentaje importante de las firmas (67 %) tienen dependencias en otros departamentos; en la mayoría de los casos, la casa central está en Treinta y Tres.

Otro sector con un indicador promedio alto es el de manufactura de alimentos y bebidas, que se apoya en que es un sector con proveedores locales, que utiliza como fuente de financiamiento la relación con proveedores y clientes, y que declara obtener de la relación con las empresas del rubro una fuente para la innovación, en mayor proporción que el promedio general. Sin embargo, esto último puede estar referido más a la imitación que a la cooperación, no destacan los proveedores y clientes como fuente de innovación en relación con el promedio general y, fundamentalmente, es un sector con poca inserción externa (salvo alguna empresa puntual), que produce para el reducido mercado local (solo 28 % de las empresas venden fuera del departamento, en otros limítrofes).

Los talleres mecánicos y tornerías presentan un valor de indicador resumen superior al promedio. En particular, es el sector que más recurre a proveedores y clientes para financiamiento de la actividad, trabaja con proveedores locales (62 % de las empresas) y se sitúa en el promedio general en cuanto a la inserción exportadora (37 % de las empresas venden en departamentos limítrofes) y la relación con

proveedores como fuente de innovación. Este es un sector que brinda servicios a sectores industriales tales como molinos y maquinaria agrícola, así como al transporte; ello sugiere que tiene campo para desarrollarse aún más, no solo en el mercado local sino en el regional, donde ya vende aunque no destaca sobre el promedio general de empresas. Por último, hay que matizar el hecho de que un 62 % de las empresas de este rubro tienen proveedores locales, con el dato de que un 49 % de las empresas sitúan en primer lugar de importancia a sus proveedores de Montevideo. Es posible que algunos tipos de insumos y herramientas que necesita el sector no puedan producirse localmente.

El sector de venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias muestra un valor de indicador resumen apenas superior al promedio del total de empresas. Tiene proveedores locales en un porcentaje de empresas superior al promedio (58 %). Sus proveedores se localizan sobre todo en el medio rural del departamento pero también tiene proveedores importantes en Canelones y los departamentos limítrofes. Es un sector de los que más trabaja con crédito de clientes y proveedores, y los proveedores son una fuente de innovación en una relación superior al promedio. Sin embargo, presenta indicadores que lo sitúan por debajo del promedio en cuanto a la innovación que surge de la relación con pares del sector y en lo referido a la inserción externa. Solo un 33 % de las empresas venden fuera del territorio.

El comercio por mayor también se sitúa, según el indicador resumen, algo por encima del promedio. En particular, es el sector que más trabaja con crédito de clientes y proveedores. Presenta valores de inserción externa cercanos al promedio general: un 39 % de las empresas venden fuera del territorio, en localidades próximas de departamentos limítrofes. También se comporta según el promedio general en cuanto a las relaciones con proveedores, clientes y sus pares, para generar procesos de innovación. Este sector es de los que presentan menor peso de los proveedores locales; solo 14 % de sus proveedores son del departamento y la mayoría se localizan en Montevideo. Es un sector que difícilmente pueda generar encadenamientos hacia atrás, debido a que no es esperable que surja en el territorio el tipo de proveedor que necesita, pero a la vez presenta ciertos canales de comercialización extendidos a escala regional (localidades próximas) que podrían aprovecharse.

El sector industrial de molinos, según el indicador resumen, se sitúa por debajo del promedio general. Esto evidencia que, si bien es el sector más potente de la economía urbana del territorio, no tiene una vinculación fuerte con esta. Solo un 40 % de las empresas declaran tener proveedores del departamento. En su mayor parte, los molinos se abastecen de proveedores de Montevideo (muchas veces, las propias casas matrices) y, en menor medida, de las localidades de Treinta y Tres, Vergara y José Pedro Varela, e incluso del Brasil. Salvo la materia prima, el arroz, que se produce localmente, la mayor parte de los insumos y servicios no se obtienen en el territorio. Por otro lado, en general este sector no trabaja con financiamiento de clientes y proveedores. Los clientes no son una fuente importante de innovación, y al respecto, las relaciones con proveedores y competidores se establecen en valo-

res algo por encima del promedio general. Tiene una fuerte inserción exportadora fuera del territorio, con destino principal en el exterior del país y Montevideo. Se trata de un sector que, dado su dinamismo y tamaño, puede ser objeto de políticas para potenciar redes locales de proveedores y servicios. No todos los insumos y servicios que requiere el sector se pueden desarrollar localmente y, además, en algunos casos su tamaño implica que existan lógicas que integran verticalmente estos servicios y se realizan en Montevideo. Sin embargo, hay oportunidad para desarrollar algunos servicios locales (talleres, tornería, transporte, mantenimiento de equipos) que habría que explorar en forma conjunta con los molinos, en clave de programa de desarrollo de proveedores, y con una proyección regional, ya que el sector está presente en los departamentos limítrofes. Por otro lado, es un sector con buena inserción externa al territorio, con redes de distribución en todo el país, lo que presenta una oportunidad a explorar en cuanto a su aprovechamiento. Sin duda es un sector con el cual, a pesar de su lógica nacional-internacional y su tamaño, el gobierno departamental debe sentarse a negociar alternativas beneficiosas para la industria molinera y la economía local.

El comercio de materiales para la construcción es un sector que se abastece desde Montevideo en el 80 % de los casos y, en menor medida, desde Pando. Tiene sus clientes localizados en el departamento de Treinta y Tres, principalmente en la capital pero también en Vergara y otras localidades; alguna empresa también vende en departamentos limítrofes. Trabaja con créditos de proveedores y clientes, y presenta, en mayor medida que el promedio general, una fuente de innovación en sus relaciones con proveedores y competidores. Por el tipo de insumos y materiales que compra el sector, no parece que pueda desarrollar encadenamientos hacia atrás, y presenta un perfil de venta al mercado local de distribución de productos externos. El hecho de que existan proyectos para la explotación de yacimientos de piedra caliza en el departamento —uno de ellos en fase de construcción de una planta— permite pensar en un sector local de construcción y canteras. Pero las explotaciones de canteras de piedra aún no se han concretado y el sector de construcción del departamento no es en particular potente, por lo que hay que analizar con cuidado estas últimas afirmaciones.

El sector de servicios de maquinaria tiene pocas empresas. Trabaja con proveedores locales y de todo el país, y tiene una localización de clientes dispersa en todo el país y, sobre todo, en el medio rural del Interior. Se trata de un sector con alta inserción externa al territorio (nacional). No trabaja con financiamiento de clientes y proveedores y no desarrolla relaciones con otras empresas referidas a procesos de innovación. Este sector es importante para desarrollar una estrategia de potenciar servicios locales de proyección regional relacionados con las actividades agropecuarias de producción como la ganadería y el arroz, así como el comercio y la industria vinculados a esas fases primarias, como son los negocios rurales y la industria de molinos. El sector, que es de un tamaño empresarial relativo mayor al promedio del territorio, cuenta con redes de comercialización en todo el país, lo que puede ser

aprovechado en una estrategia como la comentada. Por un lado, se puede explorar si hay necesidades de este sector que puedan ser solucionadas con proveedores o servicios locales, de modo de generar un encadenamiento hacia atrás de un sector con inserción en mercados externos. Por otro lado, se puede tratar de articular la oferta hacia el mercado nacional de estos servicios de maquinaria con ofertas complementarias de otros sectores del departamento también vinculados a servicios para actividades e industrias de base agropecuaria. Esto exige crear como paso previo un ámbito de confianza y cooperación para generar condiciones favorables a una estrategia conjunta y beneficiosa para todos.

En el sector de transporte de pasajeros los proveedores locales tienen un peso importante en el 91 % de los casos. Por otro lado, el sector también tiene una buena inserción externa ya que un 60 % de las empresas tienen clientes fuera del departamento, y se destacan los vínculos con Montevideo y Maldonado. Este sector no se caracteriza por desarrollar relaciones con otras empresas más allá de las comerciales de compra y venta (los casos que mencionan a clientes como fuente de innovación refieren en su gran mayoría al público consumidor y no a otras empresas). Sin embargo, es un sector importante a tener en cuenta si se desarrolla una estrategia de desarrollo del turismo, que aun modesto sería un gran avance respecto a la situación actual, en que no se puede hablar de que exista como sector propiamente dicho. La inserción externa del transporte de pasajeros —fundamental en la captación de personas de fuera del territorio, con potencial de turistas— y también su vínculo con proveedores locales son factores a favor, pero su perfil poco articulado en sus relaciones entre empresas, más allá del lazo comercial, es un aspecto a mejorar.

El comercio por menor trabaja con financiamiento de clientes y proveedores, pero no desarrolla relaciones con proveedores, clientes o empresas del mismo rubro que sean fuente de innovación. Se abastece principalmente desde Montevideo. Un 40 % de las empresas tienen proveedores locales. Tampoco hay una buena inserción externa, ya que su mercado de venta es el local. Se trata del sector que genera más empleo en el medio urbano, pero presenta un escaso dinamismo, incapaz de generar demasiados encadenamientos hacia atrás y con un mercado local que no supone retos ni oportunidad de superación en la calidad de los servicios y productos ofrecidos. Sin embargo, en una estrategia como la mencionada de desarrollo de un sector de turismo, aun primitivo, se convierte en una necesidad la conversión del sector de comercio de la capital del departamento en uno que pueda ofrecer servicios y calidad como la que se ofrece en otras ciudades de mayor porte.

El rubro de hoteles, restaurantes, inmobiliarias y esparcimiento es muy heterogéneo y en verdad está constituido por empresas que no conformarían un sector, pero su agrupación responde a buscar una clasificación que favorezca su visualización en clave de sector que pueda sostener un proyecto de turismo en el departamento (complementario de otros destinos principales) o un soporte de servicios adecuados y atractivos para personas que puedan acudir a la capital para actividades relacionadas con la producción. Actualmente, estas empresas no desarrollan relaciones con pro-

veedores, clientes o competidores más allá de las meramente comerciales de mercado. Además presentan una inserción externa con dificultades para pensar en un perfil que supere la mirada al limitado mercado local. Un 43 % de las empresas declaran tener clientes de fuera del territorio (Montevideo y otros departamentos); la mayoría de los clientes responden entonces al mercado local, de tamaño reducido y de bajos ingresos, sumado a una muy baja permanencia de los clientes externos en la ciudad. Ello no posiciona bien al sector, que debería ser un puntal en caso de querer un desarrollo de actividades turísticas de recreación o incluso de soporte de actividades de baja permanencia relacionadas con negocios y cuestiones productivas.

El sector de manufacturas de madera y cuero es también una agrupación de empresas heterogéneas que incluye carpinterías, aserraderos, talabarterías y trabajos en cuero. Su agrupación responde a que son algunas de las pocas empresas manufactureras fuera del rubro alimentos y la industria de molinos. Es un sector mal posicionado en cuanto a articulación productiva, ya que no presenta vinculación con proveedores, clientes o empresas del rubro más allá del aspecto comercial; los proveedores locales tienen un peso menor que en el promedio de sectores —fundamentalmente se abastecen de Montevideo— y su inserción externa es muy limitada. Las empresas de carpintería y los aserraderos pueden tener un impulso a partir de la forestación que se está realizando en el límite del departamento con Cerro Largo. Las empresas que trabajan el cuero, al igual que otras actividades, podrían beneficiarse de un proyecto que permitiera que el departamento y su capital recibieran público externo en el marco de un complemento de atractivos turísticos en otras regiones próximas, aun de baja permanencia. Esto porque no reportan un volumen y desarrollo como para exportar su trabajo fuera del territorio y el mercado local como destino no es suficiente para que sean actividades rentables y sostenibles. Claramente es un grupo de empresas que parten de condiciones muy desventajosas.

Finalmente se encuentra el rubro de actividades veterinarias, que se abastece de Montevideo y no de proveedores locales, sus clientes son locales —del departamento y su medio rural—, tiene una baja inserción externa al territorio y no desarrolla relaciones con otras empresas, cualitativamente diferentes de las comerciales. En una estrategia de posicionar al departamento y su capital como centro de servicios regionales vinculados a la actividad agropecuaria y a las actividades comerciales e industriales relacionadas con esta, el sector tendría un rol a jugar como proveedor de servicios y complemento de una oferta global. Pero actualmente funciona desarticulado del resto de las empresas urbanas.

7.3.2. Medio rural

El indicador final de articulaciones productivas sitúa por encima del promedio del medio rural a los sectores de arroceros (grandes y chicos) y a los ganaderos grandes y medianos. Los grandes arroceros y, en segundo lugar, los grandes ganaderos, son lo que muestran mayores valores del indicador.

Cuadro 211. *Articulaciones económico-productivas. Medio rural*

Rubro principal fuente de ingresos	Tiene como fuente de financiamiento clientes o proveedores	Tiene proveedores del departamento	Tiene inserción exportadora extra departamento	Compra a otros establec.	Tiene como fuente de innovación a proveedores	Tiene como fuente de innovación a clientes	Tiene como fuente de innovación la imitación de competidores
Arroceros chicos	44,90	77,16	42,90	0,00	14,60	7,30	84,10
Arroceros grandes	41,00	41,94	56,10	41,90	54,80	29,00	71,00
Productores ovinos	0,00	91,14	17,58	29,40	14,90	0,00	29,80
Ganaderos chicos	1,80	93,40	40,21	23,70	40,00	21,80	46,40
Ganaderos medianos	17,30	81,34	67,82	44,50	37,00	15,70	35,50
Ganaderos grandes	7,60	80,36	79,05	48,20	37,30	49,00	70,60
Lecheros	22,20	86,23	5,81	43,10	20,40	20,40	20,40
Total	10,5	84,2	45,8	29,3	37,10	20,60	47,10

Al igual que en el medio urbano, se considera en forma especial el dato que muestra el indicador sobre proveedores locales, para luego concentrar el análisis por sector en el indicador resumen. Este dato revela cosas importantes, como que el sector de arroz es el menos demandante localmente y que la ganadería de pequeños productores es la actividad con más proveedores locales. Las actividades de ovinos y lechería también aparecen como sectores más demandantes localmente que el arroz y la ganadería vacuna de mayor porte, que presentan indicadores menores al promedio general, aunque en el caso de la ganadería vacuna la demanda local es también alta en porcentaje absoluto ya que el promedio general en el medio rural es alto. En efecto, en el total general se observa que el porcentaje absoluto de empresas agropecuarias con proveedores locales (84 %) es sensiblemente superior al de las empresas urbanas (48 %).

Cuadro 212. *Empresas rurales con proveedores del departamento, en relación con la media*

Rubro principal fuente de ingreso y tamaño	Tiene proveedores del departamento, en relación con la media
Ganaderos chicos	1,11
Productores ovinos	1,08
Lecheros	1,02
Ganaderos medianos	0,97
Ganaderos grandes	0,95
Arroceros chicos	0,92
Arroceros grandes	0,50
Promedio indicador	1,00
Valor medio (en porcentaje)	84,2

El indicador promedio muestra los siguientes resultados por sector de actividad.

Los grandes arroceros presentan el indicador promedio más alto. En todas las dimensiones el indicador es entre 1,2 y casi cuatro veces superior al del promedio de las empresas agropecuarias. Esto muestra que se trata de un sector que se inserta exitosamente en mercados externos al territorio y desarrolla con los proveedores, sus propios pares del sector y los clientes relaciones que van más allá de lo meramente comercial. Sin embargo, estas relaciones no se establecen mayormente en el contexto territorial que nos ocupa, ya que su indicador de proveedores locales apenas alcanza el 50 % del promedio para el total de las empresas agropecuarias. El indicador promedio de articulaciones productivas lo sitúa en el primer lugar, lo que significa que es un sector que funciona en una lógica de articulación interesante para promover un desarrollo local. Sin embargo, el indicador puntual de proveedores muestra que esas articulaciones prescinden en gran medida de lo local, lo que señala el aspecto sobre el que hay que trabajar: la vinculación de este sector –que tiene condiciones favorables de organización de la producción– con el ámbito local. Esta

conclusión es similar a la que se obtenía para el sector de molinos en el medio urbano, lo que indica una característica que se extiende a la cadena agroindustrial principal que se desarrolla en el departamento.⁵⁹

En el caso de los arroceros chicos, el indicador promedio es menor que para los grandes ya que presentan valores altos de indicadores referidos a la importancia de los proveedores y clientes en su financiamiento y de la imitación a los pares del sector como fuente de innovación. Pero, a diferencia de los grandes establecimientos, muestran un peso de los proveedores locales cercano al promedio de las empresas agropecuarias (casi del doble que para los grandes arroceros).

Los productores ovinos presentan un bajo indicador promedio, que lo sitúa en el 50 % del promedio general rural. Los aspectos en los que presenta indicadores próximos al promedio refieren a la compra a otros productores rurales y al peso de los proveedores locales. Por lo tanto, es un sector débil en cuanto a sus condiciones de organización de la producción, en cuanto no desarrolla un perfil de actividades, con otros agentes, diferentes de las comerciales. Pero es un sector con un sentido local, por lo menos en el promedio del medio rural, ya que sus relaciones comerciales de compra y venta ocurren en gran medida en el departamento. Es el caso opuesto al de los grandes arroceros.

59 En el sector de molinos, el indicador resumen de proveedores locales se sitúa en 40 %, cercano al promedio general, que en el caso de las empresas urbanas es bajo (48 %).

Cuadro 213. IRDEL sobre articulaciones económico-productivas. Medio rural

Rubro principal fuente de ingreso y tamaño	En relación con la media							IRDEL de artícul. económico- productivas
	Tiene como fuente de financiamiento a clientes o proveedores	Tiene proveedores del departamento	Tiene inserción exportadora extra departamento	Compra a otros establec.	Tiene como fuente de innovación a proveedores	Tiene como fuente de innovación a clientes	Tiene como fuente de innovación la imitación de competidores	
Arroceros chicos	4,28	0,92	0,94	0,00	0,39	0,35	1,79	1,24
Arroceros grandes	3,90	0,50	1,22	1,43	1,48	1,41	1,51	1,64
Productores ovinos	0,00	1,08	0,38	1,00	0,40	0,00	0,63	0,50
Ganaderos chicos	0,17	1,11	0,88	0,81	1,08	1,06	0,99	0,87
Ganaderos medianos	1,65	0,97	1,48	1,52	1,00	0,76	0,75	1,16
Ganaderos grandes	0,72	0,95	1,73	1,65	1,01	2,38	1,50	1,42
Lecheros	2,11	1,02	0,13	1,47	0,55	0,99	0,43	0,96
Promedio indicador	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Valor medio (en %)	10,5	84,2	45,8	29,3	37,1	20,6	47,1	

Los ganaderos vacunos chicos presentan valores cercanos al promedio para la mayoría de los aspectos, lo que de por sí es poco promisorio ya que muchos de estos promedios generales refieren a valores absolutos bajos. Por otro lado, muestra el peor desempeño en lo referido a relaciones de financiamiento con proveedores y clientes, inserción externa al territorio y compras a otros productores rurales. Estos aspectos castigan el valor del indicador promedio, que cae por debajo del promedio general para el agro (87 % de ese indicador). Respecto a los proveedores locales, el indicador se sitúa un 11 % por encima del promedio general rural, lo cual es importante ya que este es uno de los pocos aspectos donde el promedio general es alto (en valor absoluto, 84 % del total de los productores tienen proveedores locales). En suma, es un sector similar en sus características al de los productores ovinos, con perfil local pero debilidad desde el punto de vista de las articulaciones productivas (aunque menos débil, en este aspecto, que los productores ovinos).

Los productores ganaderos vacunos medianos muestran un indicador de articulaciones económico-productivas un 16 % superior al promedio del medio rural. En los aspectos que muestran mejores indicadores de articulación productiva son los referidos a relaciones de financiamiento, inserción externa, compra a otros productores. Se sitúa en el promedio del indicador de proveedores locales, lo que implica un porcentaje de 81 % de productores ganaderos medianos con esta característica. Los aspectos donde presenta mejores indicadores refieren a la compra a otros establecimientos, financiamiento con fuente en proveedores y clientes, e inserción exportadora.

Los grandes ganaderos vacunos muestran una situación similar a la de los ganaderos medianos, pero con un valor mayor del indicador resumen. Los aspectos donde muestran valores más altos refieren a los clientes como fuente de innovación, la inserción externa, compra a otros productores y fuente de innovación en los pares del sector. Los proveedores locales tienen un peso alto, dado que se sitúan cerca del promedio general que es de un 84 %.

Por último, los lecheros presentan un indicador resumen casi en el promedio del medio rural, es decir que presenta condiciones de articulaciones productivas inferiores a la ganadería vacuna de mayor porte y al arroz. En particular, presenta valores bastante bajos de los indicadores asociados a inserción externa y proveedores, e imitación a pares como fuente de innovación. Es un sector vinculado al medio local, con demanda a proveedores locales y que compra a otros productores rurales, pero con debilidades importantes dado su escaso desarrollo en el departamento (que surge también de otros indicadores que se presentan más adelante), que en muchos casos constituyen una actividad con rasgos empresariales débiles. Este sector define su posicionamiento relativo por debajo de otros rubros que, en principio, se podría suponer que son menos articuladores de relaciones productivas (por ejemplo, la ganadería extensiva).

7.4. Indicador *proxy* de tecnología

7.4.1. Medio urbano: equipamiento y maquinaria

Cada sector aplica diferentes tecnologías y requiere de diferente tipo de equipamiento, según el servicio o proceso productivo a que refiera la actividad. Pero ante la imposibilidad de obtener el estatus tecnológico de cada rubro en forma práctica, oportuna y a costos razonables, se elaboró un indicador general de aproximación a través de la antigüedad del equipamiento o maquinaria del sector, considerando los porcentajes de empresas de cada sector que presentan una antigüedad de hasta diez años o no presentan una antigüedad mayor a veinte años. En el primer caso, se trata de identificar los sectores que cuentan con equipamiento más moderno y renovado. En el segundo caso, los sectores en los que no existe un parque de maquinarias y equipamiento excesivamente antiguo. La medida de estos dos extremos también reduce las distorsiones que introduce el hecho de que, en diferentes sectores, los años de antigüedad en el equipo tienen un impacto diferente. Más allá de las diferencias que pueden existir, si un sector posee pocas empresas con equipos de menos de diez años y en su mayoría tienen equipamientos superiores a veinte años, se puede inferir que no presenta un perfil innovador en cuanto a la tecnología que utiliza.

Cuadro 214. *Equipamiento y maquinaria. Medio urbano*

Rubro de actividad	Empresas con equipamiento de hasta 10 años	Empresas con equipamiento no mayor de 20 años
Molinos de arroz	60,00	80,00
Negocios rurales	50,00	100,00
Venta y almac. materias primas agropecuarias	66,67	91,67
Actividades veterinarias	56,25	100,00
Transporte de carga	35,42	36,67
Servicios de maquinaria	100,00	100,00
Manufactura alimentos y bebidas	46,30	65,74
Comercio por mayor	78,57	92,86
Comercio por menor	52,60	95,66
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	60,63	95,69
Transporte de pasajeros	94,44	100,00
Comercio materiales para construcción	62,30	86,89
Talleres mecánicos, trabajo en metal	36,05	74,42
Madera, cuero, talabartería	14,44	67,04
Total	54,31	84,31

Al respecto, se observa que en el total general, el 54 % de las empresas tienen equipamiento o maquinaria con diez años o menos, mientras que el 84 % de las empresas no presenta equipamiento con antigüedad superior a los veinte años. Expresado de otro modo, un 16 % de las empresas tiene equipamiento con veinte o más años). El indicador resumen para cada sector es un promedio simple de las dos relaciones antes señaladas.

Cuadro 215. *IRDEL de equipamiento y maquinaria. Medio urbano*

Rubro de actividad	Empresas con equipamiento de hasta 10 años, en relación con la media	Empresas con equipamiento no mayor de 20 años, en relación con la media	IRDEL de aproximación a tecnología
Servicios de maquinaria	1,84	1,19	1,51
Transporte de pasajeros	1,74	1,19	1,46
Comercio por mayor	1,45	1,10	1,27
Venta y almac. materias primas agropecuarias	1,23	1,09	1,16
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	1,12	1,13	1,13
Actividades veterinarias	1,04	1,19	1,11
Comercio materiales para construcción	1,15	1,03	1,09
Negocios rurales	0,92	1,19	1,05
Comercio por menor	0,97	1,13	1,05
Molinos de arroz	1,10	0,95	1,03
Manufactura alimentos y bebidas	0,85	0,78	0,82
Talleres mecánicos, trabajo en metal	0,66	0,88	0,77
Transporte de carga	0,65	0,43	0,54
Madera, cuero, talabartería	0,27	0,80	0,53
Promedio indicador	1,00	1,00	1,00
Valor medio (en porcentaje)	54,31	84,31	

Los sectores que presentan equipamiento o maquinaria más modernos son los de servicios de maquinaria, transporte de pasajeros y comercio por mayor. Los sectores con un equipamiento más antiguo son los de manufactura de madera y cuero, transporte de carga, talleres y tornerías, y manufactura de alimentos. A partir de los

datos que surgen de la aproximación a la dimensión tecnológica, habrá que ver más en detalle si lo que señala el indicador se ajusta cabalmente a la realidad específica del sector.

7.4.2. Medio rural: transformación del suelo

En el medio rural la aproximación a la tecnología se realiza a través del uso del suelo. Se considera como positivo el uso diferente del campo natural. Este indicador puede ser *grueso* pero da una idea clara de las actividades que implican cierta complejidad reflejada en la transformación del suelo. Por otro lado, las características propias del recurso natural *suelo* limitan y definen en gran parte el uso que se haga de este, y las posibilidades de aplicación de paquetes tecnológicos. En particular, los suelos del departamento de Treinta y Tres, como muestra el análisis del capítulo 2 para la actividad agropecuaria por áreas geográficas de especialización productiva, se asocian a tierras bajas muy aptas para el arroz en las zonas este y sur, pero también a zonas de tierras altas (sierras) situadas al oeste y norte del departamento, relativamente poco productivas respecto al promedio del país. Por ese motivo es que no se considera el indicador de pradera o mejoramiento sino cualquier tipo de transformación del suelo que difiera del campo natural. Adicionalmente, como se analizó en el capítulo 6, en las secciones referidas a la innovación en los establecimientos agropecuarios, de la encuesta surgen otras indicaciones más específicas sobre innovación referidas a las actividades agropecuarias como, por ejemplo, la existencia de sistema de riego para cultivos, la práctica de inseminación artificial y tratamientos sanitarios en los animales, o el uso de sistemas de esquila modernos en los ovinos. Esta información debe ser tenida en cuenta cuando se interpreta el resultado del indicador que surge del uso del suelo, ya que también forma parte del paquete tecnológico que puede aplicar el productor, más allá de las limitaciones o ventajas que impone la característica propia del recurso natural suelo.

Cuadro 216. IRDEL de transformación del suelo. Medio rural

Principal fuente de ingreso y tamaño	Porcentaje de campo no natural	IRDEL Porcentaje de campo no natural, en relación con el promedio
Arroceros chicos	35,40	1,27
Arroceros grandes	59,70	2,14
Productores ovinos	12,80	0,46
Ganaderos chicos	20,20	0,72
Ganaderos medianos	30,50	1,09
Ganaderos grandes	0,80	0,03
Lecheros	43,50	1,56
Total	27,90	1,00

Se observa que, en un departamento donde predomina el campo natural (72 %), los sectores de arroz y los lecheros son los que realizan más transformación del suelo, mientras que los ganaderos medianos se encuentran próximos al promedio general, que no es bueno. Los grandes ganaderos presentan el peor indicador, o sea que casi no realizan transformaciones del campo natural. Sin embargo, como se adelantó, conviene analizar este indicador junto a otros procedimientos específicos que en cada actividad definen el paquete tecnológico aplicado.

En el rubro arroz, donde el porcentaje de campo natural es bajo, sin embargo hay un porcentaje de campo mejorado (19 %) superior a la media del departamento (casi 14 %, similar a la media nacional). Además del uso para cultivo de arroz, también se evidencia un paquete tecnológico que incluye la mejora de campo natural para ganadería vacuna. Por un lado, la ganadería vacuna es importante como segundo rubro de actividad para muchos de los arroceros y, por otro, la rotación entre arroz y ganadería vacuna es una modalidad extendida (es común que el arrocero arriende tierra al ganadero) que marca una diferencia clara con los establecimientos vacunos grandes, que muestran casi nulo porcentaje de campo mejorado. En cuanto a zonas geográficas, los establecimientos del centro y noroeste del departamento, donde no hay arroceros, muestran la menor proporción de mejoras en los campos.

Respecto a la ganadería vacuna, el indicador resumen sobre el uso del suelo muestra que los ganaderos medianos se encuentran mejor posicionados,⁶⁰ mientras que los chicos y, en especial, los grandes muestran un uso mayor del campo sin transformación. Pero esto debe matizarse con la práctica de procedimientos específicos para la ganadería vacuna, que también hacen al paquete tecnológico. En efecto, como se mostró en el punto 6.3.18, los ganaderos medianos y grandes muestran porcentajes altos de establecimientos que realizan prácticas de diagnóstico de preñez y suplemento en los animales. También en el caso de los grandes establecimientos es relativamente importante el porcentaje de productores que realizan inseminación artificial. Los ganaderos chicos, en cambio, presentan pocos establecimientos que realizan estas prácticas (en particular, inseminación artificial y diagnóstico de preñez), lo que hace a un paquete tecnológico más rudimentario. En suma, los ganaderos medianos parecen aplicar paquetes tecnológicos que incluyen, en mayor medida que los grandes ganaderos, el mejoramiento de campo y una aplicación relativa alta de uso de prácticas específicas como diagnóstico de preñez y suplemento de los animales (y en menor medida, inseminación artificial). Los ganaderos grandes casi no utilizan el mejoramiento de campos, pero son los que más aplican las prácticas de inseminación artificial y diagnóstico de preñez. Los ganaderos chicos muestran algo más de mejoramiento de campo que los grandes⁶¹ pero escasa aplicación de la prác-

60 Los ganaderos medianos presentan un 21 % de campos mejorados; el valor para el total del universo de la encuesta fue de casi 14 %, y en el nivel nacional, según el Censo de 2000, era de aproximadamente 12 %.

61 En parte debido a la ecuación de rendimiento por hectárea, que obliga a ese mejoramiento, dado que en un predio de escaso tamaño no se puede resolver totalmente la producción extensiva.

ticas antes mencionadas (con excepción de los tratamientos sanitarios y el suplemento, aunque este último está presente en proporción menor que en los medianos y grandes).⁶²

Los productores de ovinos como principal fuente de ingresos son los que, después de los grandes productores vacunos, muestran mayor porcentaje de campo natural (por ende, menos transformación). La producción de la oveja se caracteriza por menores necesidades que los vacunos en cuanto a mejoras de campo. Por eso surge, en general, como actividad en regiones de campos de peores condiciones y como un rubro que requiere menor inversión relacionada al suelo. Pero si se consideran además las prácticas específicas al rubro, tales como la esquila con sistemas no tradicionales, la venta de lana acondicionada o la venta de corderos pesados (la práctica de inseminación artificial y diagnóstico de preñez casi no se realiza), que son indicadores de mayor complejidad tecnológica en el paquete aplicado, se observa que el desempeño de los productores ovinos no es muy bueno (véase el punto 6.3.18). En particular, el desempeño no es mejor en relación con otros productores que realizan esta actividad como rubro complementario y no principal generador de ingresos (recuérdese que un 73 % de los productores ganaderos vacunos producen también ovinos y lo mismo sucede con un 23 % de los productores arroceros). Por lo tanto, la mayor capacidad tecnológica e innovadora en la producción ovina no parece estar en los establecimientos que tienen al ovino como principal fuente de ingresos, sino en otros establecimientos donde la oveja es un rubro secundario.

La lechería muestra casi una vez y media el promedio del medio rural para el indicador de uso de suelo diferente del campo natural (el campo mejorado es un 35 % de la superficie total explotada). Sin embargo, es previsible que la actividad lechera, dadas las características productivas del rubro, presente más mejora de campo que la ganadería extensiva y menor uso de campo natural. En efecto, el Censo de 2000 mostraba para la lechería una superficie de campo natural de casi 40 % en el país (pero de 72 % en el total de rubros). Sin embargo, según la encuesta en Treinta y Tres el resultado estimado para la lechería es de casi 57 % de campo natural (y de 72 % en el total de rubros). Se concluye que la lechería de Treinta y Tres utilizaría más proporción de campo sin transformación alguna que el promedio nacional. Por otro lado, si se consideran otras variables que indican claramente el nivel tecnológico con que se realiza la actividad, referidas a la remisión de leche a planta en relación con la venta de leche cruda y a la elaboración de quesos, se revela que el nivel tecnológico de la gran mayoría de productores es bajo.

62 Vale aclarar que estas comparaciones son relativas a la situación actual de la actividad agropecuaria en el departamento y dentro del rubro ganadería. Pero ello no supone que un sector que presenta mejor posición relativa esté en un nivel óptimo. Al contrario, hay mucho potencial sin desarrollar. Al respecto, como ejemplo, que los ganaderos medianos posean un 21 % de campo mejorado deja un potencial del 79 % para avanzar con esa práctica. En el caso de los grandes ganaderos, que el 43 % de los establecimientos realicen inseminación artificial (que es un plus importante respecto a sus pares medianos y chicos) también se puede ver como oportunidad de un gran potencial a desarrollar, ya que la cobertura de la práctica es menor que la mitad de los productores grandes.

7.5. IRDEL de capital humano

El capital humano es un factor fundamental para sostener un proceso de innovación en el territorio. En este caso se considera el porcentaje de personal técnico y especializado en la empresa urbana o agropecuaria (es decir, con exclusión del personal no calificado), lo que muestra la importancia en el sector del personal con alguna calificación. Por otro lado, se considera la asistencia técnica recibida y la capacitación realizada, actividades que mejoran y potencian al capital humano existente. También se agrega el uso de Internet como fuente de innovación. Respecto del uso de Internet, la formulación de la pregunta en la encuesta –refiere a si Internet es fuente de información o ideas sobre cambios o procesos que puedan dar lugar a mejoras en la actividad de la empresa– permite inferir si ese medio es utilizado y manejado por alguien en la empresa, es decir, si en alguna parte del capital humano de la empresa está incorporada la dimensión de Internet al punto de conocerla, manejarla y obtener de ella una idea o insumo para una actividad nueva en la empresa.

7.5.1. Medio urbano

Si se analizan las variables elegidas para el indicador resumen, en el plano general y en el medio urbano, se puede decir que la mayoría de las empresas no realizan prácticas de mejora del capital humano. Se observa que, salvo en la dimensión referida al porcentaje de personal con alguna calificación en el total del empleo (68 %), los porcentajes de empresas que reciben asistencia técnica, que capacitan y que utilizan Internet como fuente de innovación en la empresa oscilan entre el 17 y 33 % de los casos. Más allá de la referencia relativa que brinda el indicador resumen conviene mantener la referencia de los porcentajes y valores absolutos, como se ha hecho en cada sección.

El indicador resumen de capital humano muestra que los sectores con mejores condiciones relativas son molinos de arroz y servicios de maquinaria, con valores más de dos veces superiores al promedio. En segundo lugar negocios rurales, comercio por mayor, actividades veterinarias y comercio de materiales de construcción (entre 1,4 y 1,8 veces más que el promedio). Próximos al promedio se sitúan los talleres mecánicos y tornerías y el comercio por menor. Los sectores peor posicionados en términos de capital humano, comenzando por el último lugar, son manufacturas de cuero y madera, venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias, hoteles, restaurantes y esparcimiento, transporte de pasajeros, manufacturas de alimentos y transporte de carga.

Cuadro 217. *Capital humano. Medio urbano*

Rubro de actividad	Porcentaje que reciben asistencia técnica	Porcentaje de empresas que capacitaron personal	Porcentaje de personal técnico o especializado	Porcentaje que tienen como fuente de innovación Internet
Molinos de arroz	40,00	60,00	72,98	75,00
Negocios rurales	50,00	33,33	93,33	50,00
Venta y almac. materias primas agropecuarias	8,33	16,67	41,46	10,00
Actividades veterinarias	12,50	56,25	68,57	53,33
Transporte de carga	34,17	35,42	46,98	0,00
Servicios de maquinaria	100,00	33,33	100,00	33,33
Manufactura alimentos y bebidas	24,38	23,30	48,31	10,23
Comercio por mayor	64,29	42,86	68,83	38,46
Comercio por menor	16,41	40,42	83,73	12,54
Hoteles, restaurantes, inmov., esparcimiento	20,11	20,11	34,51	5,85
Transporte de pasajeros	44,44	2,78	39,37	8,33
Comercio materiales para construcción	39,33	24,59	49,37	44,43
Talleres mecánicos, trabajo en metal	20,93	36,05	62,38	27,40
Madera, cuero, talabartería	7,22	7,22	24,91	13,22
Total	26,34	32,90	68,54	16,96

El análisis por dimensiones o componentes del indicador resumen revela que los sectores que más capacitan son molinos y actividades veterinarias, seguidos de la actividad de comercio mayorista y minorista. Los que poseen mayor porcentaje de empresas que reciben asistencia técnica son servicios de maquinaria, comercio por mayor y negocios rurales. En este caso –ya se había señalado oportunamente– hay sectores con empresas grandes (incluso multinacionales como los molinos) donde la asistencia técnica puede estar inserta en la empresa, con lo cual se explica que no reciba asistencia técnica de terceros. Respecto al peso del personal con alguna calificación en el empleo total, es mayor en servicios de maquinaria, negocios rurales, comercio minorista y molinos. Por otro lado, se destacan los bajos valores que registran los sectores de manufactura de madera y cuero, y los restaurantes, hoteles y esparcimiento. En lo referido al uso de Internet como fuente de innovación destacan los molinos, actividades veterinarias y negocios rurales.

Cuadro 218. *IRDEL de capital humano. Medio urbano*

Rubro de actividad	En relación con la media				
	Recibe asistencia técnica	Capacitó a su personal	Porcentaje técnico o especializado	Tiene como fuente de innovación Internet	IRDEL de capital humano
Molinos de arroz	1,52	1,82	1,06	4,42	2,21
Servicios de maquinaria	3,80	1,01	1,46	1,97	2,06
Negocios rurales	1,90	1,01	1,36	2,95	1,81
Comercio por mayor	2,44	1,30	1,00	2,27	1,75
Actividades veterinarias	0,47	1,71	1,00	3,14	1,58
Comercio materiales para construcción	1,49	0,75	0,72	2,62	1,40
Talleres mecánicos, trabajo en metal	0,79	1,10	0,91	1,62	1,10
Comercio por menor	0,62	1,23	1,22	0,74	0,95
Transporte de carga	1,30	1,08	0,69	0,00	0,76
Manufactura alimentos y bebidas	0,93	0,71	0,70	0,60	0,74
Transporte de pasajeros	1,69	0,08	0,57	0,49	0,71
Hoteles, restaurantes, inmob., esparcimiento	0,76	0,61	0,50	0,34	0,56
Venta y almac. materias primas agropecuarias	0,32	0,51	0,60	0,59	0,50
Madera, cuero, talabartería	0,27	0,22	0,36	0,78	0,41
Promedio indicador	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Valor medio (en porcentaje)	26,34	32,90	68,54	16,96	

7.5.2. Medio rural

En el medio rural, en general y respecto al medio urbano, se puede decir que es mayor la proporción de empresas agropecuarias que reciben asistencia técnica que en el caso de las empresas urbanas. También los productores utilizan más la Internet como fuente de innovación (aunque con diferencias importantes en cuanto a rubros y tamaños de las empresas), presentan una participación similar (algo menor que en el medio urbano) del empleo con alguna calificación en el personal total, y presentan menor porcentaje de empresas que realizan capacitación respecto al medio urbano.

Cuadro 219. *Capital humano. Medio rural*

Rubro principal fuente de ingresos y tamaño	Recibe asistencia técnica	Capacita a su personal	Personal técnico o especializado	Tiene como fuente de innovación Internet
Arroceros chicos	60,50	22,80	62,70	14,60
Arroceros grandes	58,10	67,70	60,30	58,10
Productores ovinos	51,40	8,90	69,70	0,00
Ganaderos chicos	60,10	13,10	57,90	17,30
Ganaderos medianos	68,90	13,70	34,40	51,20
Ganaderos grandes	91,10	37,50	40,20	41,20
Lecheros	56,90	35,30	22,00	0,00
Total	61,00	18,20	51,90	27,70

Cuadro 220. *IRDEL de capital humano. Medio rural*

Rubro principal fuente de ingresos y tamaño	En relación con la media				
	Recibe asistencia técnica	Capacita a su personal	Tiene personal técnico o especializado	Tiene como fuente de innovación Internet	IRDEL de capital humano
Arroceros chicos	0,99	1,25	1,21	0,53	0,99
Arroceros grandes	0,95	3,72	1,16	2,10	1,98
Productores ovinos	0,84	0,49	1,34	0,00	0,67
Ganaderos chicos	0,99	0,72	1,12	0,62	0,86
Ganaderos medianos	1,13	0,75	0,66	1,85	1,10
Ganaderos grandes	1,49	2,06	0,77	1,49	1,45
Lecheros	0,93	1,94	0,42	0,00	0,82
Promedio indicador	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Valor medio (en porcentaje)	61,00	18,20	51,90	27,70	

El indicador resumen de capital humano muestra que los sectores con mejores condiciones relativas son los arroceros grandes y los establecimientos ganaderos vacunos también de mayor porte. El tamaño parece ser una variable que explica muy bien las mejores condiciones de capital humano. Los ganaderos medianos y los arroceros chicos muestran valores del indicador próximos al promedio. Los ganaderos vacunos chicos, los lecheros y productores ovinos son los sectores con peores condiciones de capital humano.

Acerca de los diferentes aspectos en que se descompone el indicador resumen (que es un promedio), se pueden realizar los siguientes comentarios (sin ahondar demasiado en observaciones ya realizadas en el correspondiente análisis de los pro-

ductores del medio agropecuario). Los sectores con mayor proporción de productores que reciben asistencia técnica son los ganaderos grandes y medianos. De todas formas, este es un aspecto con el que cumple la mayoría de los productores. Sin embargo, la capacitación es un aspecto presente en pocos establecimientos, en general y por rubros, con la excepción de los grandes arroceros. Otro aspecto, ya destacado en su momento, es el bajo porcentaje de personal con alguna calificación en el rubro lechería. Esto contrasta con la producción ovina, que en este aspecto muestran el mejor posicionamiento relativo (con mayor participación de personal calificado en el total), a diferencia del resto de aspectos, en los que se posiciona último.

7.6. IRDEL de actividades de innovación y resultados

Otra dimensión utilizada para aproximar la innovación refiere al módulo de preguntas de la encuesta referido a la realización de actividades de innovación y sus resultados. En las secciones de los capítulos 5 y 6 dedicadas a la innovación en el medio urbano y rural se había presentado un indicador de actividades de innovación con resultados positivos, que surgía de tomar para cada sector el promedio simple de respuestas afirmativas sobre la realización de las diferentes actividades de innovación y ponderarlo por un indicador de tasa de resultados de esas actividades (este indicador era el promedio simple del porcentaje de empresas que para cada tipo de resultado positivo declaraban haberlo obtenido). Por lo tanto, el indicador resumen de actividades de innovación y resultados consiste en presentar al referido indicador de innovación con resultado positivo en relación al valor promedio para el conjunto de empresas urbanas o agropecuarias, según el caso.

Por lo tanto, el IRDEL resume la información, mucho más abundante, que se presenta en las secciones de los capítulos 5 y 6 que analizan el comportamiento innovador y los resultados para empresas urbanas y agropecuarias (secciones a las que es útil recurrir para interpretar mejor qué actividades concretas, y con qué resultados, son las que explican los valores del indicador resumen en cada sector).

7.6.1. Medio urbano

Cuadro 221. IRDEL de actividades de innovación y resultados. Medio urbano

Rubro de actividad	A: Promedio simple de porcentajes respuestas afirmativas sobre cada tipo de actividades de innovación	B: Promedio simple de porcentajes respuestas afirmativas sobre cada tipo de resultados de la innovación	AxB: Porcentaje promedio de empresas que innovan ponderando por tasa de resultados	Indicador Irdel de innovación y resultados (AxB en relación al promedio)
Molinos de arroz	52,73	75,00	39,55	2,99
Servicios de maquinaria	46,67	61,11	28,52	2,15
Comercio por mayor	50,71	46,79	23,73	1,79
Comercio materiales para construcción	44,10	53,55	23,61	1,78
Manufactura alimentos y bebidas	42,9	50,49	21,66	1,64
Transporte de carga	40,00	52,74	21,10	1,59
Actividades veterinarias	47,5	43,89	20,85	1,57
Negocios rurales	48,48	34,62	16,78	1,27
Venta y almac. materias primas agropecuarias	35,00	45,83	16,04	1,21
Madera, cuero, talabartería	24,93	54,00	13,46	1,02
Talleres mecánicos, trabajo en metal	30,97	40,89	12,66	0,96
Comercio por menor	33,31	35,62	11,87	0,90
Transporte de pasajeros	20,74	52,08	10,80	0,82
Hoteles, restaurantes, inmov., esparcimiento	19,28	27,28	5,26	0,40
Total	32,86	40,30	13,24	1,00

En primer lugar, hay que señalar que el indicador resumen refiere a un valor promedio para el total de empresas que es bajo, ya que en el total general se puede interpretar que el promedio de las diferentes actividades de innovación que se realizan y alcanzan resultados positivos involucra a solo un 13 % de las empresas.

En cuanto a rubros, el sector de molinos es por lejos el más innovador y el que mejores resultado obtiene, en una relación tres veces superior al promedio del conjunto de empresas del territorio (el cual, como se señaló, responde a un valor bajo).

Esto corresponde a un valor promedio (para el conjunto de actividades innovadoras) de 40 % de las empresas del sector con innovación de resultado positivo. Luego sigue el rubro de servicios de maquinaria, con un indicador superior en algo más que dos veces el promedio general. Los sectores de comercio por mayor, comercio de materiales de construcción, manufactura de alimentos, transporte de carga y actividades veterinarias presentan valores del indicador entre 1,5 y 1,8 veces superiores al promedio. Los sectores menos innovadores y con menores resultados positivos de la innovación son, en orden de peor ubicación relativa, hoteles, restaurantes y esparcimiento, transporte de pasajeros, comercio por menor, talleres y tornerías y manufacturas de madera y cuero.

Si se analizan los resultados de este IRDEL con los referidos al de articulaciones económico productivas, se pueden obtener algunas inferencias conjuntas sobre dinámica de innovación y de organización de la producción, tal como se establece en el marco conceptual del capítulo 1 (punto 1.3.2). En efecto, hay sectores o rubros de actividad como molinos de arroz que presentan altos indicadores IRDEL de innovación (también alto IRDEL de capital humano) pero presentan desempeños por debajo del promedio de la economía local según el IRDEL de articulación económico-productiva. En esta situación también podemos mencionar a servicios de maquinaria, comercio por mayor y comercio de materiales para la construcción. Estas actividades sugieren un desempeño innovador superior en el contexto local pero con escasa relación con el tejido productivo local, por lo que su crecimiento en esa orientación puede dirigirse a modelos de desarrollo del territorio más próximos al enclave que a espacios de desarrollo endógeno.

Por otro lado, hay sectores o actividades como manufactura de alimentos y transporte de carga que presentan altos indicadores IRDEL de articulación económico-productiva con el medio local, pero no presentan los mayores IRDEL referidos a innovación (superiores al promedio de la economía local, pero que es muy bajo para el caso de Treinta y Tres). Adicionalmente, los IRDEL de tecnología (maquinaria y equipamiento) y de capital humano muestran magros desempeños para estos sectores en el contexto local. Si estos sectores crecieran con esta orientación contribuirían a un espacio territorial de desarrollo con dinámica local de interacción pero con escaso dinamismo innovador, lo que se tomaría en un espacio con características defensivas y no de desarrollo endógeno.

En el caso de talleres mecánicos y trabajo en metal, se observa un IRDEL de articulaciones económico-productivas algo por encima del promedio local e IRDEL de innovación (así como de capital humano y tecnología) por debajo del promedio general. Los sectores con estas características están entre aquellos que contribuyen a construir en el territorio espacios defensivos (con buena interacción productiva local pero baja innovación) y espacios periféricos (baja interacción local y baja dinámica de innovación).

Los sectores que se muestran como característicos de espacios periféricos son aquellos con magros desempeños de los IRDEL de organización de la producción y de

actividades de innovación (además de capital humano y tecnología). Por ejemplo, es el caso de comercio por menor, hoteles, restaurantes, inmobiliarias y esparcimiento o las actividades de madera, cuero y talabartería. Hay que señalar que estas clasificaciones son una interpretación para la acción, por lo que no implica que los sectores y actividades queden circunscriptos a ellas en forma estática, sino que constituyen diagnósticos de partida sobre los cuales actuar, con el objetivo de propender a un modelo de desarrollo endógeno en el territorio.

7.6.2. Medio rural

Cuadro 222. IRDEL de actividades de innovación y resultados. Medio rural

Rubro principal fuente de ingreso y tamaño	A: Promedio simple de porcentajes de respuestas afirmativas sobre cada tipo de actividades de innovación	B: Promedio simple de porcentajes de respuestas afirmativas sobre cada tipo de resultados de la innovación	A x B: Porcentaje promedio de productores que innovan ponderado por tasa de resultados	Indicador IRDEL de innovación y resultados (A x B en relación al promedio)
Arroceros chicos	22,90	50,90	11,60	1,04
Arroceros grandes	52,40	54,80	28,70	2,56
Productores ovinos	15,10	31,40	4,70	0,42
Ganaderos chicos	19,00	38,10	7,20	0,64
Ganaderos medianos	36,70	48,30	17,70	1,58
Ganaderos grandes	50,70	65,20	33,10	2,96
Lecheros	32,40	41,90	13,60	1,21
Total	25,70	43,50	11,20	1,00

También en el medio rural el indicador resumen refiere a un valor promedio para el total de empresas agropecuarias o productores que es bajo, ya que en el total general se puede interpretar que el promedio de las diferentes actividades de innovación que se realizan y alcanzan resultados positivos ronda el 11 % del universo de productores. Según este indicador resumen, los grandes establecimientos arroceros y los de ganadería vacuna de mayor porte son los sectores más innovadores y que obtienen mejores resultados. Son seguidos de los ganaderos medianos. Por lo tanto, el tamaño parece una variable fundamental, más allá del rubro. Los productores de menor tamaño son los que presentan más necesidades de apoyo para emprender comportamientos innovadores en búsqueda de mejores resultados en su actividad productiva y comercial.

Tal como se realizó para el medio urbano, si se analizan los resultados de este IRDEL con los referidos al de articulaciones económico-productivas, se pueden obtener algunas inferencias conjuntas sobre dinámica de innovación y de organización de la producción.

Se observó que los mayores indicadores IRDEL de innovación refieren a los arroceros y ganaderos grandes, que son también los que muestran mayores IRDEL de articulación económico-productiva. También muestran los más altos indicadores IRDEL de capital humano. En el caso de los arroceros grandes, también muestran un IRDEL alto en transformación del suelo, pero no es el caso de los ganaderos grandes, dado el carácter extensivo de esa actividad (a campo natural). Estos sectores pueden ser vistos como actividades para potenciar espacios de desarrollo endógeno sobre la base de una dinámica innovadora y de interacción con el territorio. Esto es más probable en el caso de los arroceros grandes, donde el IRDEL de articulación económico-productiva con el medio local es mayor. En el caso de los ganaderos grandes hay una probabilidad mayor de generar un efecto enclave, es decir un sector muy competitivo y dinámico pero con baja articulación con el medio local. Sin embargo, en los aspectos vinculados a la compra de animales a establecimientos de menor tamaño y a la demanda a proveedores locales, los grandes ganaderos se posicionan bien en el contexto local. Por otro lado, el hecho de que la ganadería se posicione mejor que la lechería, por ejemplo, refleja el escaso desarrollo de otras actividades agropecuarias diferentes del arroz y la ganadería vacuna. En efecto, la lechería en el departamento (a diferencia de otras regiones del país) muestra características que suponen una contribución a un esquema de periferia más que de desarrollo endógeno local. Los ganaderos ovinos y los pequeños ganaderos vacunos también tienen características que se asocian a economías de territorios periféricos (muy baja innovación y condiciones de organización e interacción productiva local inferiores al promedio).

Los ganaderos medianos y los arroceros chicos se encuentran en situaciones intermedias entre características de espacios defensivos y características más asociadas a espacios de desarrollo endógeno local (con mejor posicionamiento de los primeros respecto a la dinámica de articulación productiva local, y con mejor posición respecto a dinámica de innovación, para los segundos).

7.7. IRDEL de instituciones

La dimensión de las instituciones se aproxima por tres aspectos que refieren a la práctica asociativa que involucra a los actores de las actividades productivas. Se considera, primero, el porcentaje de empresas (agropecuarias o urbanas, según el caso) que pertenecen a una asociación empresarial; en segundo lugar, el porcentaje de empresas que pertenecen a una asociación local; y en tercer lugar, los resultados alcanzados de esas prácticas asociativas. Por último, en forma adicional, se considerarán las dificultades para acceder al crédito de instituciones financieras. Esto busca medir cómo funciona el vínculo entre cada sector o rubro de empresas y el sistema financiero local.

7.7.1. Medio urbano

Solamente el 31 % de las empresas pertenecen a alguna asociación empresarial y el 23 % pertenecen a una asociación local. Por lo tanto, en estos casos, los promedios generales contra los cuales se compara en la construcción de los indicadores son bajos. Igual es el caso del indicador de pertenencia a asociaciones ponderado por los resultados obtenidos, que se construye como el producto entre el porcentaje de empresas que pertenecen a una asociación y el promedio de porcentajes de empresas que declaran haber logrado resultados positivos en cada uno de los aspectos sobre los que se les pregunta en la encuesta. Por lo tanto, cuando se establece un desempeño superior al promedio en lo referido a estos indicadores, hay que considerar que el promedio implica un desempeño magro, que relativiza las valoraciones al respecto. En el caso de la dificultad respecto al acceso al sistema financiero, el promedio general indica que el 78 % no encuentra dificultades, por lo que en este caso un desempeño superior al promedio indica un valor importante, no solo en términos relativos.

Cuadro 223. *Asociatividad e instituciones. Medio urbano*

Rubro de actividad	Pertenece a alguna asociación	Pertenece a alguna asociación local	Pertenencia a asociación ponderada por resultados obtenidos	No encuentra dificultades para acceder a instituciones financieras
Molinos de arroz	80,0	20,0	56,0	80,0
Negocios rurales	33,3	16,7	30,0	83,3
Venta y almac. materias primas agropecuarias	25,0	8,3	13,3	83,3
Actividades veterinarias	25,0	25,0	18,8	75,0
Transporte de carga	68,3	34,2	16,2	65,8
Servicios de maquinaria	66,7	66,7	13,3	66,7
Manufactura alimentos y bebidas	24,4	24,4	14,6	52,5
Comercio por mayor	35,7	35,7	17,1	78,6
Comercio por menor	22,4	21,0	14,0	92,9
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	36,8	28,2	10,4	70,4
Transporte de pasajeros	5,6	5,6	3,9	51,9
Comercio materiales para construcción	56,6	56,6	20,5	75,4
Talleres mecánicos, trabajo en metal	25,6	15,1	5,1	53,5
Madera, cuero, talabartería	14,4	14,4	1,4	63,9
Total	30,6	23,0	13,5	76,7

El IRDEL de instituciones (promedio simple de los anteriores indicadores) muestra que el sector mejor posicionado es el de molinos arroceros, con un valor algo superior al doble del promedio general. Este sector presenta el porcentaje más alto de empresas asociadas en instituciones empresariales y con resultados positivos de esa práctica, aunque con un perfil de asociación nacional y no local. Luego siguen los servicios de maquinaria y comercio de materiales para construcción, con altos porcentajes de asociatividad (superiores al 50 %) pero con no muy buen desempeño en cuanto a resultados. Más lejos de los primeros lugares y más próximos al promedio, según el indicador resumen de instituciones, se ubican transporte de carga, negocios rurales (con un perfil de asociación nacional) y comercio por mayor. Los sectores peor posicionados, empezando por el último lugar, son: transporte de pasajeros, madera y cuero, talleres y tornerías, venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias. El resto de sectores se sitúan en torno al promedio general.

Respecto a la pertenencia a asociaciones de productores y al carácter local de estas, la situación no es muy diferente a la del medio urbano. En el nivel general, solamente el 31 % de los productores pertenecen a alguna asociación y 27 % pertenecen a una asociación local. Pero las diferencias dentro de los rubros productivos son muy grandes. En la actividad arrocera la asociatividad es la regla, además de que presenta muy altos porcentajes de productores que obtienen resultados positivos de esa práctica.

Cuadro 224. IRDEL de instituciones. Medio urbano

Rubro de actividad	En relación con la media				IRDEL de instituciones
	Pertenece a alguna asociación	Pertenece a alguna asociación local	Pertenencia a alguna asociación ponderada por resultados obtenidos	No encuentra dificultades para acceder a crédito de instituciones financieras	
Molinos de arroz	2,61	0,87	4,14	1,04	2,17
Servicios de maquinaria	2,18	2,89	0,98	0,87	1,73
Comercio materiales para construcción	1,85	2,46	1,51	0,98	1,70
Transporte de carga	2,23	1,48	1,19	0,86	1,44
Negocios rurales	1,09	0,72	2,22	1,09	1,28
Comercio por mayor	1,17	1,55	1,27	1,02	1,25
Actividades veterinarias	0,82	1,09	1,38	0,98	1,07
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	1,20	1,22	0,77	0,92	1,03
Comercio por menor	0,73	0,91	1,03	1,21	0,97
Manufactura alimentos y bebidas	0,80	1,06	1,08	0,68	0,90
Venta y almac. materias primas agropecuarias	0,82	0,36	0,98	1,09	0,81
Talleres mecánicos, trabajo en metal	0,84	0,66	0,38	0,70	0,64
Madera, cuero, talabartería	0,47	0,63	0,11	0,83	0,51
Transporte de pasajeros	0,18	0,24	0,29	0,68	0,35
Promedio indicador	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Valor medio (en %)	30,6	23,0	13,5	76,7	

La información que surge del IRDEL de instituciones exige de realizar mayores comentarios sobre el posicionamiento de unos sectores respecto a otros. Esto porque, salvo en los cuatro primeros sectores clasificados según el indicador resumen, el valor del indicador configura una situación de muy mal desempeño. En términos comparativos entre sectores, en la mayoría de casos la lectura es más útil como una línea de base (a mejorar en forma urgente) que como diagnóstico comparado con otros sectores en igual situación crítica.

7.7.2. Medio rural

Cuadro 225. *Asociatividad e instituciones. Medio rural*

Rubro principal fuente de ingresos y tamaño	Pertenece a alguna asociación	Pertenece a alguna asociación local	Pertenencia a alguna asociación ponderada por resultados obtenidos	No encuentra dificultades para acceder a crédito de instituciones financieras
Arroceros chicos	100,00	100,00	83,30	44,80
Arroceros grandes	100,00	100,00	85,80	58,10
Productores ovinos	0,00	0,00	0,00	79,40
Ganaderos chicos	11,00	8,80	8,80	77,20
Ganaderos medianos	62,90	56,70	40,80	67,90
Ganaderos grandes	28,60	8,90	20,70	91,10
Lecheros	43,10	43,10	38,80	43,10
Total	31,00	27,70	23,50	71,80

En cuanto a las dificultades para acceder a instituciones financieras, el sector del arroz (sobre todo, arroceros chicos) junto con la lechería son los que encuentran más dificultades. En el resto de rubros, cerca del 60 % de las empresas (o más, en algunos casos) utilizan como financiamiento el capital propio. Se evidencia también una falla de las instituciones financieras en su rol de intermediación para facilitar los recursos necesarios a las empresas. En el arroz se encuentra el mayor porcentaje de productores que manifiestan dificultades serias de acceso al sistema financiero. Se trata de un sector que cuenta con una gran institucionalidad, lo que ha sido una fortaleza para sí y en la relación con toda la cadena agroindustrial, así como con el gobierno, para encontrar soluciones de financiamiento y salida a problemas de endeudamiento, pero que muestra un déficit en el vínculo con las instituciones financieras que puede suponer una restricción a la continuidad de su desarrollo futuro. Este es un problema del sector arrocero pero también una limitación del propio sistema financiero en su dimensión local (los bancos e instituciones que operan en el departamento), en términos de asumir un rol de facilitador del desarrollo departamental.

Cuadro 226. IRDEL de instituciones. Medio rural

Rubro principal fuente de ingresos	En relación con la media				IRDEL de instituciones
	Pertenece a alguna asociación	Pertenece a alguna asociación local	Pertenencia a alguna asociación ponderada por resultados obtenidos	No encuentra dificultades para acceder a crédito de instituciones financieras	
Arroceros chicos	3,23	3,61	3,54	0,62	2,75
Arroceros grandes	3,23	3,61	3,65	0,81	2,82
Productores ovinos	0,00	0,00	0,00	1,11	0,28
Ganaderos chicos	0,35	0,32	0,37	1,08	0,53
Ganaderos medianos	2,03	2,05	1,74	0,95	1,69
Ganaderos grandes	0,92	0,32	0,88	1,27	0,85
Lecheros	1,39	1,56	1,65	0,60	1,30
Promedio indicador	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Valor medio (en %)	31,00	27,70	23,50	71,80	

En el valor del indicador resumen de instituciones claramente el sector del arroz se despega del resto, sin diferencias significativas entre arroceros chicos y grandes. Les siguen los ganaderos medianos, pero bastante detrás. El resto de los productores presenta valores cercanos o inferiores al promedio general, el cual representa como se señaló anteriormente un desempeño magro (escasa asociatividad y resultados). La lechería se sitúa algo por encima de ese regular desempeño promedio. Esto parece un resultado absoluto pobre, debido a que la lechería es una actividad donde la asociatividad es un factor muy importante para explicar el éxito, por ejemplo, en los departamentos donde muestra un alto desarrollo. El escaso desarrollo lechero en el departamento de Treinta y Tres tiene también su reflejo en un valor del indicador de instituciones que se revela como insuficiente.

Finalmente, aunque no se consideran como componentes del indicador resumen de instituciones, conviene también considerar en forma cualitativa y complementaria la información sobre la relación de los arroceros con los molinos y cómo valoran los productores agropecuarios en general las condiciones de arrendamiento, dado el porcentaje alto de productores cuya forma de tenencia principal es el arrendamiento, y no solo en el arroz, sino también en la ganadería.

Respecto a lo primero, la mayoría de los establecimientos arroceros tienen acuerdos con los molinos (según la encuesta, casi la totalidad de los grandes y algo más de dos tercios de los chicos), lo que va en línea con el perfil institucional que tienen el sector y la cadena agroindustrial.⁶³ Sobre lo segundo, los resultados de la encuesta

⁶³ Se vuelve a mencionar en este punto que la compra de la mayor industria de molinos de arroz del país (SAMAN) por capitales brasileros introduce una incógnita sobre si habrá algún cambio en la modalidad de relación con los productores.

muestran que, en general, el 33 % de los productores manifiestan que hay una incidencia positiva y un 20 % una incidencia negativa de las condiciones de arrendamiento sobre la decisión de inversión. Los arroceros y ganaderos que poseen contratos inscriptos (y no acuerdos entre partes sin contrato legal) son quienes manifiestan en mayor medida incidencia positiva de las condiciones de arrendamiento sobre la inversión. Sin embargo, cuando se realizó el análisis correspondiente se observó que era necesario profundizar más en las diferentes condiciones de los contratos inscriptos y en los acuerdos de partes para poder tomar conclusiones en algún sentido.

7.8. IRDEL de economías de aglomeración urbana

El cuadro 227 resume las principales conclusiones del análisis del flujo de personas entre el conglomerado capital de Treinta y Tres y otros centros urbanos. Esta caracterización del posicionamiento urbano regional de la capital de Treinta y Tres debe ser tenida en cuenta para el análisis referido al desarrollo o impulso de las diferentes actividades productivas urbanas o agropecuarias. En la dimensión territorial se observa que las posibilidades de desarrollo de actividades con encadenamiento de proveedores locales y vínculos entre medio urbano y rural podrían apuntalarse y, a la vez, potenciarse con una línea de acción que fortalezca el vínculo económico de la capital con los núcleos urbanos próximos de menor tamaño. Esta puede ser una opción para romper con la dependencia económica que se tiene con Montevideo (insumos, servicios, decisiones, etc.), para generar algún espacio de relaciones locales, apoyadas en centros urbanos con los que actualmente la capital tiene una relación de supremacía jerárquica pero por razones de tamaño relativo (economías de escala para localización de servicios básicos a la población) y que no se apoya en relaciones económico-productivas (salvo en los casos de arroz y molinos).

La relación con Melo y, sobre todo, con Río Branco brindan oportunidades para desarrollar mayores capacidades locales en cuanto a generar procesos empresariales propios que se sostengan en una escala regional más proclive a un desarrollo balanceado entre partes (proveedores, ventas, servicios productivos, asistencia técnica, otras relaciones), en contraste con la situación desbalanceada con Montevideo.

La relación con el departamento de Maldonado podría ofrecer oportunidades para el desarrollo de actividades productivas y de servicios en Treinta y Tres con destino a ese mercado dinámico en la región (por tamaño de población y dinamismo económico relacionado a servicios y turismo). Pero la situación actual marca una relación de una sola vía, en la que Treinta y Tres aporta a Maldonado capital humano vía emigración y trabajo zafra, sin que esto luego capitalice en algo positivo y endógeno par el departamento de Treinta y Tres.

Cuadro 227. *Caracterización de la relación del conglomerado urbano capital de Treinta y Tres con otros centros urbanos*

Centro urbano	Clasificación (% del flujo total)*	Caracterización actual	Potencial sin intervención	Potencial meta o ideal
Montevideo	1	Relación económica fuerte de dependencia	Dependencia	Desarrollar alguna capacidad receptiva
Melo	2	Relación económica débil	Relación débil con un potencial rol generador más proclive a Melo	Fortalecer la relación económica pero evitando situación de dependencia
José P. Varela Vergara Charqueada	3,4,6	Relación de dominación-dependencia, pero económicamente débil. Dominación por jerarquía como centro de servicios básicos para población en función de mayor tamaño relativo	La supremacía jerárquica no permite a la ciudad de Treinta y Tres posicionarse con una influencia de carácter más regional. Su rol se limita a ser referencia para provisión de servicios básicos en relación con escala de tamaño de población	Desarrollar una relación generación-recepción, fortaleciendo el vínculo económico
Río Branco	5	Relación económica no muy fuerte pero con rasgos de generadora	Relación económica no muy fuerte	Fortalecer el vínculo económico y potenciar una relación de generación o receptividad
Maldonado San Carlos	7	Dependencia de los procesos generados en Maldonado. Proveedor de recursos humanos para el desarrollo de ese departamento, sin capacidad de recepción en doble vía de procesos positivos	Probablemente mayor dependencia de los procesos económicos en Maldonado sin receptividad mínima para capitalizar localmente algún efecto	Buscar alguna capacidad para recibir localmente algún efecto asociado a los procesos económicos que suceden en Maldonado

* Importancia en el flujo total de personas que se movilizan desde y hacia la capital del departamento de Treinta y Tres.

Por último, la relación tan fuerte con Montevideo es un dato que no se puede cambiar en cuanto a intensidad (e incluso no tendría sentido proponérselo como meta) pero que conviene considerar cuando se analiza cada rubro productivo que se quiere impulsar, de modo de intentar un cambio cualitativo. En concreto, Treinta y Tres debería tener como meta que Montevideo no solo sea el gran proveedor de insumos y servicios en clave de dependencia total, sino también configurar una fuente de aprendizaje de procesos que permitan desarrollar algunas actividades o producciones locales en forma complementaria. Este paso permitiría reproducir esas capacidades hacia las localidades menores y próximas, e ir fortaleciendo un mejor posicionamiento de la ciudad en el sistema urbano-económico regional. También Montevideo debería configurar un mercado importante de destino para la producción de Treinta y Tres que, como se observó, tiene su propio y reducido mercado local como destino de la mayoría de sus empresas del medio urbano.

7.9. IRDEL de impacto en el empleo

Para aproximar la dimensión de impacto en el empleo se consideran los siguientes aspectos, que muestran la importancia relativa de los diferentes sectores respecto a uno de los objetivos fundamentales del desarrollo local, la generación de empleo. El primer aspecto refiere al peso relativo del sector en el empleo total. Luego se considera, en cada sector, la variación del empleo permanente en los últimos dos años. Se toma como indicador el porcentaje de empresas que aumenta el empleo. Por último, se considera un indicador similar pero restringido al grupo de empresas que en cada sector mejoraron su resultado económico. Esta relación se calcula para los sectores que al menos presentan un 10 % de sus empresas con mejoras en el resultado económico (en caso contrario, no se considera para el indicador resumen del sector). Con esto se quiere aproximar en qué medida, en el nivel micro, la mejora de las ganancias se traslada a más empleo. En efecto, los dos últimos indicadores referidos a variación de empleo no son iguales ni tienen que dar necesariamente resultado en el mismo sentido, ya que puede suceder que un sector en su conjunto muestre empresas que mejoran su resultado y también empresas que aumentan su empleo, pero estas no necesariamente son las mismas (esto lo muestra el último indicador).

7.9.1. Medio urbano

En general, el promedio simple del peso por sector en el empleo total es de 7 % (con una varianza importante, ya que un sector pesa menos del 1 % y otro pesa 40 %). Como ya se analizó en la sección correspondiente, destaca como empleador el comercio minorista y, más lejos, los rubros de molinos, manufactura de alimentos y comercio por mayor. El resto de los sectores muestran pesos relativos menores que el 7 % del empleo total.

Cuadro 228. *Impacto en empleo. Medio urbano*

Rubro de actividad	Participación en el empleo total	Aumentó el empleo en los últimos dos años	De las empresas que mejoraron su resultado las que aumentan el empleo ²
Molinos de arroz	8,60 ¹	20,00	0,00
Negocios rurales	3,20	33,33	33,33
Venta y almac. materias primas agropecuarias	2,10	25,00	25,00
Actividades veterinarias	1,60	6,25	12,50
Transporte de carga	4,00	2,50	3,66
Servicios de maquinaria	0,70	0,00	0,00
Manufactura alimentos y bebidas	7,80	9,72	-
Comercio por mayor	7,10	35,71	100,00
Comercio por menor	43,00	24,55	55,39
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	6,10	8,05	29,09
Transporte de pasajeros	4,20	8,33	-
Comercio materiales para la construcción	3,40	22,97	41,19
Talleres mecánicos, trabajo en metal	6,10	20,93	-
Madera, cuero, talabartería	2,10	7,22	43,82
Total	7,14 ³	18,15	41,10

1 Para la participación en el empleo total, este rubro solo comprende a los molinos que están en la capital de Treinta y Tres, Villa Sara y ejido.

2 Se calcula para los sectores con al menos un 10 % de empresas que mejoran su resultado económico.

3 Promedio simple de los valores por sector.

Un 18 % de las empresas presentan una variación positiva en el empleo permanente. Los porcentajes más altos se registraron en el comercio por mayor y los negocios rurales. Un 41 % de las empresas mejoraron su resultado económico y trasladaron ese desempeño a un aumento del empleo permanente. Los sectores de manufactura de alimentos, transporte de pasajeros, talleres mecánicos y tornerías, y transporte de pasajeros, presentan una mejora del resultado económico inferior al 10 %, por lo que no se realiza el cálculo del referido indicador.

Cuadro 229. IRDEL de impacto en empleo. Medio urbano

Rubro de actividad	Participación en el empleo total	Aumentó el empleo permanente en los últimos dos años	De las empresas que mejoraron su resultado, las que aumentan el empleo	IRDEL de impacto en el empleo
Comercio por menor	6,02	1,35	1,35	2,91
Comercio por mayor	0,99	1,97	2,43	1,80
Negocios rurales	0,45	1,84	0,81	1,03
Talleres mecánicos, trabajo en metal	0,85	1,15	-	1,00
Comercio materiales para la construcción	0,48	1,27	1,00	0,91
Manufactura alimentos y bebidas	1,09	0,54	-	0,81
Molinos de arroz	1,20	1,10	0,00	0,77
Venta y almac. materias primas agropecuarias	0,29	1,38	0,61	0,76
Hoteles, restaurantes, inmob., esparcimiento	0,85	0,44	0,71	0,67
Madera, cuero, talabartería	0,29	0,40	1,07	0,59
Transporte de pasajeros	0,59	0,46	-	0,52
Actividades veterinarias	0,22	0,34	0,30	0,29
Transporte de carga	0,56	0,14	0,09	0,26
Servicios de maquinaria	0,10	0,00	0,00	0,03
Promedio indicador	1,00	1,00	1,00	1,00
Valor medio (en porcentaje)	7,14	18,15	41,10	

Del indicador resumen surge que los sectores con mayor impacto en la generación de empleo, en el conjunto de las empresas urbanas, son el comercio por menor y el comercio por mayor. El comercio por menor presenta un IRDEL de impacto en empleo de 2,9 veces el promedio. Esto se explica fundamentalmente en un valor muy alto del subindicador de participación en el empleo total, de seis veces el promedio para el conjunto de sectores. En los restantes subindicadores vinculados al porcentaje de empresas que aumentan el empleo y al comportamiento de empresas que mejoran su resultado respecto a la contratación de nuevos empleos, el desempeño es también superior al promedio del conjunto de empresas urbanas, en un 35 %. Por su parte, el comercio por mayor muestra un indicador de participación en el empleo total que lo sitúa en el cuarto lugar entre todos los sectores, pero en las dimensiones de variación del empleo permanente y aumento de empleo en las em-

presas que mejoran sus ganancias muestra los indicadores más altos en el total de sectores. En efecto, en los últimos dos años un 36 % de las empresas del sector aumentaron su personal permanente. Y la totalidad de las empresas que mejoraron su resultado económico (un 21 %) declaran que también aumentaron su personal permanente.

Lejos del comercio, los sectores de negocios rurales y talleres mecánicos y tornerías se sitúan en el promedio. Los sectores que menos impacto tienen, según el IRDEL, son los servicios de maquinaria, transporte de carga y actividades veterinarias, con valores menores a la mitad del promedio.

Dado que es prácticamente la única industria potente, vale la pena analizar la situación de los molinos de arroz. Son el segundo sector que emplea más personas, detrás del comercio por menor. Este valor contribuiría a situarlos en un buen posicionamiento a nivel de impacto en el empleo. Pero se trata de un sector donde el porcentaje de empresas con aumento del empleo permanente en los últimos dos años se sitúa próximo al promedio y que no muestra mucha capacidad de generar mayores demandas de trabajo permanente directo, aun con resultados económicos favorables, dada la capacidad de producción actual y la característica de la tecnología aplicada en el sector, que es de alto nivel y ahorradora de mano de obra. Sin embargo, como se señaló, es el segundo sector en empleo directo y ofrece alternativas de generación de empleo indirecto (que no se recogen aquí) a través de la demanda local de servicios e insumos que actualmente provienen en su mayoría desde fuera del territorio (aspecto que se observa en el IRDEL de articulaciones productivas).

7.9.2. Medio rural

Respecto a la participación de cada sector en el empleo total general, el promedio simple del peso por sector (considerado como una combinación de rubro y tamaño) en el empleo total es de 14 % (con una varianza importante, ya que hay un sector que pesa 2 % y otro que pesa 30 %). Destacan como empleadores los sectores de arroceros grandes y ganaderos chicos. A nivel general, el promedio de productores que en cada sector aumenta el empleo es muy bajo y ello debe ser tenido en cuenta al considerar indicadores relativos a ese promedio. En el medio urbano, el 18 % de las empresas aumentaron su personal permanente, mientras que en igual período en el medio rural solo el 6 % de los productores contrataron personal nuevo. Del total de productores que mejoraron su resultado, solo el 9 % también aumentaron su personal permanente (en el medio urbano este porcentaje era muy superior, 41 %).

Cuadro 230. *Impacto en empleo. Medio rural*

Principal fuente de ingresos	Participación en el empleo total	Aumentó el empleo permanente en los últimos dos años	De las empresas que mejoraron su resultado, las que aumentan el empleo
Arroceros chicos	4,80	0,00	0,00
Arroceros grandes	30,50	16,13	83,35
Productores ovinos	3,30	0,00	0,00
Ganaderos chicos	28,30	3,14	8,73
Ganaderos medianos	16,70	6,22	0,00
Ganaderos grandes	13,20	17,86	10,87
Lecheros	2,10	0,00	-
Total	14,13	5,80	8,89

Según el IRDEL, los sectores con mayor impacto en el empleo son los arroceros grandes, seguidos de los ganaderos grandes y luego los chicos. El resto muestra un impacto menor al promedio general del medio rural. Como se señaló, en general, las actividades del medio agropecuario muestran rigidez hacia el aumento de empleo ante aumentos en los resultados económicos de los negocios, y también valores reducidos de aumentos en los niveles de empleo permanente en el período considerado. Por lo tanto, los mejores desempeños relativos deben entenderse dentro de ese contexto general. En cuanto a participación actual en el empleo, los sectores que más empleo representan son los arroceros grandes y los ganaderos chicos, seguidos de los ganaderos medianos.

Cuadro 231. IRDEL impacto en empleo. Medio rural

Principal fuente de ingresos	En relación con la media			
	Participación en el empleo total	Aumentó el empleo permanente en los últimos dos años	De las empresas que mejoraron su resultado, las que aumentan el empleo	IRDEL de impacto en el empleo
Arroceros chicos	0,34	0,00	0,00	0,11
Arroceros grandes	2,16	2,78	9,37	4,77
Productores ovinos	0,23	0,00	0,00	0,08
Ganaderos chicos	2,00	0,54	0,98	1,18
Ganaderos medianos	1,18	1,07	0,00	0,75
Ganaderos grandes	0,93	3,08	1,22	1,75
Lecheros	0,15	0,00	-	0,07
Promedio indicador	1,00	1,00	1,00	1,00
Valor medio (en porcentaje)	14,13	5,80	8,89	

7.10. IRDEL de impacto en ingresos y grupos objetivo

Este indicador busca contemplar el objetivo de que el proceso de desarrollo local sea inclusivo de toda la población del territorio. Por lo tanto, considera otros aspectos más allá del impacto en la generación total de empleo, y contempla grupos de población como las mujeres, los trabajadores de menor calificación, los sectores que aseguran cierto nivel de empleo aun sin ser de los que tienen mejor resultado económico, los sectores con impacto importante en el ingreso de los empresarios y familias que desarrollan la actividad y, por último, los sectores de empresas más pequeñas y precarias. La interpretación del IRDEL para este caso es que un mayor valor del indicador implica que el sector es más adecuado para implementar políticas con impacto en los ingresos locales y grupos objetivos de la población (mujeres, personas sin calificación, empresas precarias, etc.). Las dimensiones específicas que se consideran para definir esos grupos objetivo se detallan a continuación.

Para identificar sectores donde predominan empresas en el medio urbano con condiciones precarias se considera el porcentaje de empresas del sector que funcionan en la misma vivienda del dueño. En el medio rural se considera para ello el porcentaje de productores que viven en el predio, pero en este caso no se trata de un indicador de precariedad sino que muestra en qué medida la actividad productiva afina a los productores a la tierra donde se produce. Esto identificaría a sectores productivos agropecuarios que podrían ser un objetivo de políticas de sustento a población rural o que vive en los cinturones de los centros poblados la cual, de no existir esas actividades, pasaría a buscar empleo urbano y convirtiéndose en un potencial problema.

También se considera, tanto para el medio urbano como rural, la participación de empleo femenino que presenta cada sector en el total. Esto permite identificar los sectores que incorporan más mujeres al trabajo y brindar información para políticas de género.

Otro aspecto refiere a la capacidad del sector de incorporar trabajadores de baja calificación que, a su vez, puede relacionarse con la población de más bajos ingresos. El argumento por detrás de esto es que, además de la promoción de los sectores con empleo calificado —que se puede justificar dado que generan trabajo de mayor calidad y se tratan, en general, de actividades de mayor valor agregado local— también hay una porción muy importante de población no calificada —y que no puede calificarse en forma inmediata— a la que hay que dar oportunidades de inserción laboral. Además, se trata de la población con menos herramientas para su desarrollo en el mundo del trabajo y probablemente está vinculada a menores ingresos (asumiendo la relación entre mayor nivel educativo y formación, con un mayor nivel de ingreso).

Otra dimensión que se considera es la identificación de sectores que, por su lógica productiva y dinámica económica, aun en situaciones donde no se encuentran entre los con mayor crecimiento y ganancias, no son expulsores de trabajadores. Esto es importante como factor de control del desempleo e indirectamente de la pobreza. En efecto, hay sectores que en períodos de auge de su negocio son motores importantes para la generación de empleo, pero ante disminuciones del negocio también expulsan trabajadores en forma importante. Por ende es deseable que existan sectores que puedan asegurar un cierto nivel de empleo con relativa independencia de la evolución del resultado del negocio —por lo menos a corto plazo, ya que si la evolución del resultado del negocio es mala y permanente en el tiempo, a la larga el sector no será viable—. Importa entonces identificar sectores que aunque el negocio evolucione desfavorablemente mantengan el nivel de empleo (evolución desfavorable no indica que el sector no tiene ganancias, sino que disminuyen en el período).

Por otro lado, se considera a los sectores en los que las empresas son la principal fuente de ingresos del dueño. Ya sean empresas de tamaño importante o actividades más próximas a un medio de supervivencia, se trata de emprendimientos que son centrales para los ingresos de los empresarios y familias que están a su frente, por lo que el apoyo a su desarrollo impacta en forma importante en los ingresos locales. Aquí se podría considerar, adicionalmente y desde el punto de vista de la apropiación local del ingreso, el hecho de que los dueños de las empresas sean actores locales. En el caso de Treinta y Tres, en el medio urbano, salvo en el sector molinos, las empresas tienen en su gran mayoría como dueños a residentes en el departamento (por lo que habría que distinguir solo entre los molinos y el resto). En el medio rural, el porcentaje total de propietarios extranjeros de establecimientos es menor al 4 %, salvo en el arroz en que es de 22 %, sector donde puede existir apropiación de ingresos por actores externos. También debe considerarse que hay productores de

otra nacionalidad (brasileña) pero que residen en el departamento y son, por tanto, actores locales (su nacionalidad tiene que ver con la introducción del cultivo del arroz que, en buena parte, fue realizada por no oriundos del departamento).

Finalmente, es necesario precisar que el IRDEL que se presenta a continuación, referido a impacto en ingresos y grupos objetivos, muestra en promedio los sectores que presentan algunas de las características mencionadas. Pero si se quiere enfocar el análisis y el objetivo en una de las dimensiones particulares (por ejemplo, en favorecer la inclusión de la mujer al trabajo), se debe lógicamente observar el indicador referido a esa dimensión específica.

7.10.1 Medio urbano

Cuadro 232. *Impacto sobre ingreso y grupos objetivo. Medio urbano*

Rubro de actividad	Empresario vive en el negocio	Empleo femenino	Empleo de baja calificación	Empeoró el negocio pero mantiene el empleo	El negocio es principal fuente de ingresos
Molinos de arroz	0,00	14,39	27,02	100,00	60,00
Negocios rurales	0,00	10,00	6,67	100,00	83,33
Venta y almac. materias primas agropecuarias	8,33	19,51	58,54	100,00	83,33
Actividades veterinarias	31,25	40,00	31,43	100,00	75,00
Transporte de carga	63,33	1,90	53,02	100,00	67,08
Servicios de maquinaria	33,33	5,56	0,00	-	66,67
Manufactura alimentos y bebidas	48,61	37,49	51,69	68,23	90,28
Comercio por mayor	21,43	16,88	31,17	100,00	92,86
Comercio por menor	31,94	52,16	16,27	100,00	86,69
Hoteles, restaurantes, inmob., esparcimiento	26,15	62,03	65,49	20,00	91,09
Transporte de pasajeros	91,67	13,57	60,63	100,00	60,19
Comercio materiales para la construcción	22,97	18,63	50,63	100,00	100,00
Talleres mecánicos, trabajo en metal	17,44	12,23	37,62	70,27	100,00
Madera, cuero, talabartería	23,70	5,38	75,09	64,06	85,56
Total	38,03	33,82	31,46	89,69	82,96

El indicador IRDEL muestra que los sectores con mayor impacto sobre ingresos y grupos objetivo (valores del indicador superiores a 1) son: transporte de pasajeros, manufactura de alimentos y bebidas, hoteles, restaurantes y esparcimiento, transporte de carga, comercio de materiales para la construcción, comercio por menor y

actividades veterinarias. Estos son los sectores que en promedio presentan más características asociadas a mejora de los ingresos locales y grupos que pueden ser objetivo de política. A continuación se analiza para cada uno de estos sectores que situación en particular es la que los sitúa con prioridad en ese ordenamiento. En el capítulo de conclusiones se amplía el análisis al resto de los sectores, en términos de cada característica particular que se puede asociar a un grupo objetivo o política específica.

El sector de transporte de pasajeros sobrepasa en 2,4 veces el promedio de empresas que funcionan en la vivienda, lo que implica que un 92 % de las empresas del sector funcionan de esta forma. Esto señala —junto con otras características, como que el 98 % de las empresas tienen de uno a cuatro empleados (predominan las unipersonales)— que se trata de un sector con características precarias, en muchos casos informales. También es un sector que incorpora un alto porcentaje de trabajo no calificado, casi el doble que el promedio general de las empresas. En el caso de las empresas que declaran que empeora el resultado (que es solo un 5 %) no se registra una disminución del empleo. La mayoría de las empresas del sector mantienen incambiado su resultado económico en el período, así como el empleo. No es un sector favorable a la incorporación de empleo femenino. Tiene un porcentaje relativo de 60 % de empresas que constituyen el principal ingreso del dueño, que no es alto en comparación con el promedio general, de 83 %.

El sector de manufactura de alimentos y bebidas presenta en relación con el promedio un alto porcentaje de empresas que funcionan en la vivienda, una mayor incorporación de personal femenino que el promedio y también una importante incorporación de mano de obra sin calificación. Se encuentra por encima del promedio también en la importancia del negocio como fuente principal de ingresos de los dueños.

El rubro de hoteles, restaurantes y esparcimiento es muy importante para la incorporación de las mujeres al mercado de trabajo y como posibilidad de incorporación de empleo sin calificación. También se encuentra por encima del promedio en cuanto a la importancia del negocio como fuente principal de ingresos de los dueños.

El transporte de carga presenta un alto porcentaje de empresas, bastante superior al promedio, que funcionan en la vivienda. Es también de los sectores con capacidad de dar empleo a población sin calificación. A pesar de que un 32 % de las empresas del sector han tenido una disminución de su resultado económico, no ha generado expulsión de trabajadores. Esto se puede asociar a que se trata de empresas muy pequeñas, y en su mayoría precarias, que tienen un personal mínimo de funcionamiento que no puede reducirse.

Cuadro 233. IRDEL de impacto sobre ingreso grupos objetivo. Medio urbano

Rubro de actividad	En relación con la media					IRDEL de impacto sobre ingreso y empleo en poblaciones objetivo
	Empresario vive en el negocio	Empleo femenino	Empleo de baja calificación	Empeoró el negocio pero mantiene el empleo	El negocio es principal fuente de ingresos	
Transporte de pasajeros	2,41	0,40	1,93	1,11	0,73	1,32
Manufactura alimentos y bebidas	1,28	1,11	1,64	0,76	1,09	1,18
Hoteles, restaurantes, inmob., esparc.	0,69	1,83	2,08	0,22	1,10	1,18
Transporte de carga	1,67	0,06	1,69	1,11	0,81	1,07
Comercio materiales p/construcción	0,60	0,55	1,61	1,11	1,21	1,02
Comercio p/menor	0,84	1,54	0,52	1,11	1,04	1,01
Actividades veterinarias	0,82	1,18	1,00	1,11	0,90	1,00
Madera, cuero, talabartería	0,62	0,16	2,39	0,71	1,03	0,98
Venta y almac. materias primas agropecuarias	0,22	0,58	1,86	1,11	1,00	0,96
Comercio p/mayor	0,56	0,50	0,99	1,11	1,12	0,86
Talleres mec. trabajo en metal	0,46	0,36	1,20	0,78	1,21	0,80
Molinos de arroz	0,00	0,43	0,86	1,11	0,72	0,62
Negocios rurales	0,00	0,30	0,21	1,11	1,00	0,53
Servicios de maquinaria	0,88	0,16	0,00	-	0,80	0,46
Promedio indicador	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Total, valor absoluto	38,03	33,82	31,46	89,69	82,96	

El comercio de materiales para la construcción da empleo a población de baja calificación y son negocios que representan la principal fuente de ingreso para sus dueños. Un 11 % de estas empresas declaran una disminución del resultado de su negocio, pero sin embargo mantienen el nivel de empleo.

El comercio por menor presenta una gran capacidad de incorporación de personal femenino y una función de mantenimiento del empleo general, ya que a pesar de que un 27 % de las empresas han tenido una disminución de su resultado económico, ninguna de ellas ha expulsado trabajadores. Presenta un valor superior a la media respecto a la importancia del negocio como fuente de ingresos de los dueños.

7.10.2. Medio rural

Cuadro 234. *Impacto sobre ingreso y grupos objetivo. Medio rural*

Rubro principal fuente de ingreso y tamaño	Productor vive en la explotación	Particip. de empleo femenino en el total del empleo	Porcentaje de empleo de baja calificación	Empeoró el negocio pero mantiene el empleo	La explotación es principal fuente de ingresos
Arroceros chicos	0,00	7,70	37,30	71,02	71,90
Arroceros grandes	38,70	5,50	39,70	94,13	87,10
Productores ovinos	100,00	48,40	30,30	100,00	89,70
Ganaderos chicos	61,30	20,00	42,10	77,31	78,50
Ganaderos medianos	28,80	13,20	65,60	100,00	71,00
Ganaderos grandes	48,20	11,20	59,80	-	91,10
Lecheros	100,00	29,90	78,00	100,00	89,20
Total	53,90	13,90	48,10	86,01	78,90

El indicador IRDEL muestra que los rubros con mayor impacto sobre ingresos y grupos objetivo son la lechería y la producción de ovinos. La ganadería vacuna muestra en general valores promedio del indicador IRDEL.

La lechería y la producción ovina como principal fuente de ingreso son las actividades que muestran mejores condiciones para afincar al productor al medio rural. También estas actividades son las más favorables a la inclusión de la mujer al trabajo y muestran valores del indicador correspondiente a esa dimensión entre dos y tres veces y media el promedio general (aunque esto se relativiza dado que, en general, el medio agropecuario es poco favorable al empleo femenino).

Los sectores que emplean mayor porcentaje de empleo sin calificación son los ganaderos vacunos medianos y grandes. También la lechería aparece como oportunidad de inclusión de mano de obra sin calificación, pero esto responde a una baja tecnificación y calidad de su producción, que a la vez pone en duda su sustentabilidad.

Cuadro 235. IRDEL impacto sobre ingreso y grupos objetivo. Medio rural

Rubro principal fuente de ingreso y tamaño	En relación con la media					IRDEL de impacto sobre ingresos y grupos objetivo
	Productor vive en la explotación	Particip. de empleo femenino en el total del empleo	Porcentaje de empleo de baja calificación	Empeoró el negocio pero mantiene el empleo	La explotac. es principal fuente de ingresos	
Arroceros chicos	0,00	0,56	0,78	0,83	0,91	0,62
Arroceros grandes	0,72	0,40	0,83	1,09	1,10	0,83
Productores ovinos	1,86	3,48	0,63	1,16	1,14	1,65
Ganaderos chicos	1,14	1,44	0,88	0,90	0,99	1,07
Ganaderos medianos	0,53	0,95	1,36	1,16	0,90	0,98
Ganaderos grandes	0,89	0,80	1,24	-	1,15	1,02
Lecheros	1,86	2,15	1,62	1,16	1,13	1,58
Promedio indicador	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Valor medio (en %)	53,90	13,90	48,10	86,01	78,90	

Respecto al rol de sostén de empleo aun en condiciones desfavorables de resultado económico en términos de evolución, los sectores mejor posicionados son los lecheros, productores ovinos y ganaderos vacunos medianos. Sin embargo, al igual que en el medio urbano, el agro en general muestra actividades rígidas para el mantenimiento del empleo aun en condiciones de evolución desfavorable del resultado del negocio: el 86 % de los productores que presentan una disminución en el resultado económico mantienen el nivel de empleo incambiado.

La lechería y los ovinos son los rubros que tienen mejor indicador de la actividad como fuente principal de ingresos, aunque en general para el 79 % de los productores rurales el establecimiento es la principal fuente de ingresos, lo cual lo hace una característica compartida entre los rubros.

7.11. IRDEL de desempeño económico sectorial

Este indicador aproxima una dimensión que puede mostrar un buen desempeño económico para un sector aunque no necesariamente sea positiva para el conjunto del territorio. Es claro que si un sector presenta un buen desempeño económico, ello implica un potencial importante para configurarse en uno de los motores del desarrollo local. Pero si este sector no se asocia localmente, no se vincula con proveedores locales, no se articula en redes de innovación que involucren otros sectores y, en definitiva, funciona en una lógica más próxima a un enclave que a un sector integrante de un entramado económico con algún arraigo local, entonces el potencial será solo eso, sin concretarse en desarrollo local.

Por lo tanto, este indicador se concentra en identificar los sectores más potentes en materia de desempeño económico del propio sector. El ideal es la confluencia de un sector potente desde el punto de vista de su propio desarrollo económico y que además presente las condiciones adecuadas para formar parte, e impulsar, un proceso de desarrollo local. Esa confluencia puede ser identificada o también configurar una meta a alcanzar, a partir de establecer cuáles sectores tienen al menos la característica de presentar un desarrollo económico propio potente.

Para aproximar el desempeño económico de cada sector, los aspectos que se consideran son la evolución del resultado económico y del empleo del sector en los últimos dos años, y las expectativas sobre el negocio en los próximos años. En particular, se considera el porcentaje de empresas que mejoran el negocio en los últimos dos años, no sufren disminución del resultado, aumentan el personal permanente, no expulsan personal, tienen expectativas de mejora en el negocio, no visualizan un retroceso y no perciben incertidumbre en el futuro de su negocio (si se considera que la incertidumbre es un factor de freno de procesos de inversión y expansión de las actividades).

Finalmente, como en todos los anteriores indicadores, hay que señalar que se trata de promedios y aproximaciones al conjunto de empresas de los sectores, por lo que los resultados pueden esconder la existencia de empresas con excelente desempeño en sectores de mal desempeño económico o viceversa. Identificar si eso sucede requiere de un análisis más detallado, a partir de los indicios generales que resultan de estos indicadores.

7.11.1. Medio urbano

En general, para un 26 % de las empresas el resultado económico mejoró en los últimos dos años, para un 73 % no disminuyó; para un 18 % aumentó el personal permanente y para un 97 % no disminuyó; un 24 % espera una mejor perspectiva para su negocio en los próximos años; un 85 % no visualiza una peor perspectiva para el negocio y un 68 % no visualiza incertidumbre sobre el futuro del negocio.

Cuadro 236. *Desempeño económico. Medio urbano*

Rubro de actividad	El negocio mejoró	El negocio no disminuyó	El personal aumentó	El personal no disminuyó	Ve una mejor perspectiva a futuro	No ve un retroceso del negocio a futuro	No ve incertidumbre a futuro
Molinos de arroz	20,0	100,0	20,0	80,0	60,0	100,0	100,0
Negocios rurales	50,0	83,3	33,3	100,0	66,7	83,3	83,3
Venta y almac. materias primas agropecuarias	33,3	58,3	25,0	91,7	25,0	100,0	66,7
Actividades veterinarias	50,0	87,5	6,3	93,8	25,0	87,5	75,0
Transporte de carga	34,2	68,3	2,5	100,0	31,7	97,5	36,7
Servicios de maquinaria	66,7	100,0	0,0	66,7	66,7	100,0	100,0
Manufactura alimentos y bebidas	0,0	57,3	9,7	82,7	19,4	90,1	57,4
Comercio por mayor	21,4	64,3	35,7	100,0	28,6	64,3	85,7
Comercio por menor	31,3	73,2	24,5	100,0	19,8	78,5	70,2
Hotelería, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	15,8	77,0	8,0	96,6	43,4	78,2	91,4
Transporte de pasajeros	8,3	95,4	8,3	100,0	8,3	94,4	95,4
Comercio materiales para construcción	41,8	88,5	23,0	92,6	37,7	94,3	65,6
Talleres mecánicos, trabajo en metal	2,3	57,0	20,9	87,2	10,5	97,7	38,4
Madera, cuero, talabartería	16,5	59,8	7,2	85,6	23,7	85,6	76,3
Total	26,1	73,1	18,1	96,8	24,1	85,4	68,0

El indicador resumen (promedio de los indicadores) muestra que los sectores con mejor desempeño económico son los negocios rurales, servicios de maquinaria, molinos arroceros, comercio de materiales para la construcción y comercio por mayor. En el caso de los negocios rurales destacan los aspectos referidos a la mejora del resultado económico, el aumento del empleo permanente y las buenas perspectivas futuras sobre el negocio. En los servicios de maquinaria destaca la mejora del resultado económico y la visualización de una mejor perspectiva a futuro. Los molinos arroceros destacan en una evolución reciente del resultado económico que se ha mantenido sin disminuciones y una muy buena perspectiva futura del negocio, con escasa incertidumbre al respecto. El comercio de materiales para la construcción presenta una buena evolución reciente del negocio y expectativas sobre una buena evolución futura. El comercio por mayor destaca sobre todo en la evolución reciente referida al aumento del empleo permanente.

Los sectores que muestran un desempeño en torno al promedio del conjunto se sitúan: venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias, actividades veterinarias, comercio por menor, hoteles, restaurantes y esparcimiento, y transporte de carga. Los sectores con peor desempeño económico relativo, comenzando desde el último lugar de la clasificación, son: manufactura de alimentos, talleres y tornerías, madera y cuero, y transporte de pasajeros.

7.11.2. Medio rural

En general, para un 34 % de las empresas el resultado económico mejoró en los últimos dos años y para un 74 % no disminuyó; para un 6 % aumentó el personal permanente y para un 89 % no disminuyó; un 42 % espera una mejor perspectiva para su negocio en los próximos años, un 84 % no visualiza una peor perspectiva para el negocio y un 81 % no visualiza incertidumbre sobre el futuro del negocio.

Los sectores que, según el indicador resumen, muestran un mejor desempeño económico son los establecimientos ganaderos vacunos y arroceros de mayor tamaño. Los ganaderos vacunos grandes destacan en lo referido a una muy buena evolución reciente del negocio, el aumento del personal permanente y la visualización de una buena perspectiva futura. Los arroceros grandes muestran una evolución reciente por debajo de la ganadería vacuna, pero destacan en el aumento del personal permanente. Los sectores con peor desempeño relativo son la lechería y los arroceros chicos. Los ganaderos medianos y chicos y los productores ovinos muestran desempeños en el promedio del ámbito agropecuario.

Cuadro 237. IRDEL de desempeño económico. Medio urbano

Rubro de actividad	En relación con la media							IRDEL de desempeño económico
	El negocio mejoró	El negocio no disminuyó	El personal aumentó	El personal no disminuyó	Ve una mejor perspectiva a futuro	No ve un retroceso del negocio a futuro	No ve incertidumbre a futuro	
Negocios rurales	1,92	1,14	1,84	1,03	2,76	0,98	1,23	1,56
Servicios de maquinaria	2,56	1,37	0,00	0,69	2,76	1,17	1,47	1,43
Molinos de arroz	0,77	1,37	1,10	0,83	2,49	1,17	1,47	1,31
Comercio materiales para construcción	1,60	1,21	1,27	0,96	1,56	1,10	0,96	1,24
Comercio por mayor	0,82	0,88	1,97	1,03	1,18	0,75	1,26	1,13
Venta y almac. materias primas agropecuarias	1,28	0,80	1,38	0,95	1,04	1,17	0,98	1,08
Actividades veterinarias	1,92	1,20	0,34	0,97	1,04	1,02	1,10	1,08
Comercio por menor	1,20	1,00	1,35	1,03	0,82	0,92	1,03	1,05
Hoteles, restaurantes, inmov., esparcimiento	0,61	1,05	0,44	1,00	1,80	0,92	1,34	1,02
Transporte de carga	1,31	0,93	0,14	1,03	1,31	1,14	0,54	0,92
Transporte de pasajeros	0,32	1,30	0,46	1,03	0,35	1,11	1,40	0,85
Madera, cuero, talabartería	0,63	0,82	0,40	0,88	0,98	1,00	1,12	0,83
Talleres mecánicos, trabajo en metal	0,09	0,78	1,15	0,90	0,43	1,14	0,56	0,72
Manufactura alimentos y bebidas	0,00	0,78	0,54	0,85	0,81	1,06	0,84	0,70
Promedio indicador	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Valor medio (en porcentaje)	26,1	73,1	18,1	96,8	24,1	85,4	68,0	

Cuadro 238. *Desempeño económico. Medio rural*

Rubro principal fuente de ingreso y tamaño	El negocio mejoró	El negocio no disminuyó	El personal aumentó	El personal no disminuyó	Ve una mejor perspectiva a futuro	No ve un retroceso del negocio a futuro	No ve incertidumbre a futuro
Arroceros chicos	11,40	45,70	0,00	84,30	38,6	66,6	94,8
Arroceros grandes	19,30	45,10	16,10	96,80	41,9	99,9	58,1
Productores ovinos	30,90	69,20	0,00	100,00	60,3	100	100
Ganaderos chicos	36,00	79,90	3,10	83,30	47,0	82,3	91
Ganaderos medianos	37,10	86,60	6,20	100,00	30,8	81,6	74,1
Ganaderos grandes	82,10	100,00	17,90	100,00	62,5	80,4	82,1
Lecheros	13,80	46,10	0,00	100,00	21,6	78,5	46,1
Total	34,3	74,7	5,8	88,9	42,8	83,80	81,20

Cuadro 239. IRDEL de desempeño económico. Medito rural

Rubro principal fuente de ingreso y tamaño	En relación con la media						IRDEL de desempeño económico	
	El negocio mejoró	El negocio no disminuyó	El personal aumentó	El personal no disminuyó	Ve una mejor perspectiva a futuro	No ve un retroceso del negocio a futuro		No ve incertidumbre a futuro
Arroceros chicos	0,33	0,61	0,00	0,95	0,90	0,79	1,17	0,68
Arroceros grandes	0,56	0,60	2,78	1,09	0,98	1,19	0,72	1,13
Productores ovinos	0,90	0,93	0,00	1,12	1,41	1,19	1,23	0,97
Ganaderos chicos	1,05	1,07	0,53	0,94	1,10	0,98	1,12	0,97
Ganaderos medianos	1,08	1,16	1,07	1,12	0,72	0,97	0,91	1,01
Ganaderos grandes	2,39	1,34	3,09	1,12	1,46	0,96	1,01	1,62
Lecheros	0,40	0,62	0,00	1,12	0,50	0,94	0,57	0,59
Promedio indicador	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Valor medio (en %)	34,3	74,7	5,8	88,9	42,8	83,8	81,2	

7.12. Resumen de los indicadores IRDEL

Aquí se presenta, para cada sector y en una misma tabla, todos los indicadores IRDEL. Se recuerda que cuando el valor del indicador es igual a 1, refiere a una situación en el promedio de la economía local. A mayor valor del indicador, mejor es la posición relativa del sector respecto a la dimensión que aproxima el indicador. La visión conjunta de los indicadores IRDEL y las implicancias en materia de posibles políticas a desarrollar se retoman en las conclusiones.

7.12.1. Medio urbano

El cuadro 241 muestra la misma información desde otra perspectiva, la de una clasificación de sectores productivos urbanos según cada uno de los indicadores IRDEL.

Cuadro 241. Clasificación según indicadores IRDEL. Medio urbano

Rubro de actividad	Articulaciones económico-productivas	Innovación 1: tecnología	Innovación 2: actividades innovadoras y resultados	Innovación 3: capital humano	Indicador de instituciones	Impacto en empleo	Impacto sobre ingresos y grupos objetivo	Desempeño económico
Molinos de arroz	7	10	1	1	1	7	12	3
Negocios rurales	2	8	8	3	5	3	13	1
Venta y almac. materias primas agropecuarias	5	4	9	13	11	8	9	6
Actividades veterinarias	14	6	7	5	7	12	7	6
Transporte de carga	1	13	6	9	4	13	4	10
Servicios de maquinaria	9	1	2	2	2	14	14	2
Manufactura alimentos y bebidas	3	11	5	10	10	6	2	14
Comercio por mayor	5	3	3	4	6	2	10	5
Comercio por menor	11	8	12	8	9	1	6	8
Hoteles, restaurantes, inmob., esparcimiento	12	5	14	12	8	9	2	9
Transporte de pasajeros	10	2	13	11	14	11	1	11
Comercio materiales para construcción	7	7	4	6	3	5	5	4
Talleres mecánicos, trabajo en metal	4	12	11	7	12	4	11	13
Madera, cuero, talabartería	13	14	10	14	13	10	8	12

El cuadro 243 se muestra la misma información en forma de lista clasificada de sectores productivos según cada uno de los indicadores IRDEL.

Cuadro 243. *Clasificación de indicadores IRDEL. Medio rural*

Rubro principal fuente de ingreso y tamaño	Articulaciones económico-productivas	Innovación 1: uso del suelo	Innovación 2: actividades innovadoras y resultados	Innovación 3: capital humano	Indicador de instituciones	Impacto en empleo	Impacto sobre ingresos y grupos objetivo	Desempeño económico
Arroceros chicos	3	3	5	4	2	5	7	6
Arroceros grandes	1	1	2	1	1	1	6	2
Productores ovinos	7	6	7	7	7	6	1	4
Ganaderos chicos	6	5	6	5	6	3	3	4
Ganaderos medianos	4	4	3	3	3	4	5	3
Ganaderos grandes	2	7	1	2	5	2	4	1
Lecheros	5	2	4	6	4	7	2	7

8. Conclusiones y consideraciones finales

8.1. Recomendaciones de intervención

8.1.1. *Construir tejido asociativo local*

La falta de interés en las prácticas empresariales asociativas es una característica que se evidencia en todo el departamento, tanto en el medio urbano como en el rural. En el medio rural la excepción es el sector arrocero, que tiene una gran capacidad institucional articulada localmente y efectividad en los resultados alcanzados, y, en menor medida, los ganaderos medianos (con un perfil local, aunque con menores resultados alcanzados). En el medio urbano la mayoría de los sectores posee una baja pertenencia a asociaciones empresariales y los que poseen un porcentaje importante de asociados no logran resultados positivos de esa práctica. La excepción son los molinos, pero que tienen un perfil de asociación externo al territorio (en el plano nacional).

Profundizar (crear) la cultura de la asociatividad y revitalizar la institucionalidad local que le pueda dar sustento

Los indicadores IRDEL de instituciones y el análisis realizado muestran que los actuales marcos institucionales (asociaciones de empresas y productores), salvo en el arroz, no son adecuados, ya sea porque no captan participación empresarial o si la captan no tienen buenos resultados verificables en la actividad productiva de los asociados (es una pertenencia más bien nominal, sin efectos). Al respecto, esa institucionalidad, escasa o débil cuando existe, no es un factor ajeno al territorio sino que es producto de la forma que tienen los empresarios y productores de proyectarse a sí mismos y a sus relaciones sociales, económicas y productivas. Por lo tanto, este cambio exige una toma de conciencia local de la necesidad de ponderar los valores de la cooperación y la asociación para la consecución de metas comunes. Políticas en este sentido se han desarrollado por la Intendencia con apoyo del gobierno central y organismos internacionales de cooperación (jornadas de reflexión, talleres de empresarios y productores, presentaciones de experiencias internacionales, etc.). Sin embargo, no hay una contrapartida local fuerte que reaccione ante esos estímulos y con capacidad de diálogo creativo y constructivo.

Detección de líderes locales y organización de la sociedad civil local

Es importante identificar empresarios, del medio urbano y rural, que puedan liderar el proceso que se propone de toma de conciencia local, que no se sostiene

solo con estímulos externos en acciones dirigidas por actores exógenos al medio (gobierno central, consultores, organismos de cooperación). Por ello, una política importante a desarrollar refiere a la detección de estos líderes locales como forma de lograr *la organización de la sociedad civil local* (en este sentido han existido iniciativas de creación de grupos o «consejos» con participación de actores civiles, pero al abrigo paternal de la Intendencia). La Intendencia debería hacer germinar este proyecto, pero no debería considerarse con propiedad sobre el proceso, que tendría que ser dirigido por la sociedad local y el sector privado, para lo cual se les debería otorgar ciertos márgenes de autonomía aun a riesgo de conflicto con el gobierno local. De otra forma no se rompería con la actitud histórica en territorios interiores como Treinta y Tres, con poca actitud privada proactiva, de esperar en forma pasiva (en cuanto a la creatividad y proposición, pero activa en la demanda bajo formas de presión) soluciones clásicas desde el gobierno municipal y nacional (por ejemplo, subsidios).

8.1.2. Fomentar la innovación como conducta inherente a la actividad empresarial

Es fundamental asumir una estrategia enfocada a la innovación como factor crítico para el desarrollo de cualquier proyecto productivo. Como se explicitó oportunamente, en la presente investigación se entiende por innovación la capacidad de generar una idea con el fin de mejorar una actividad económica o desarrollar una inexistente y la capacidad para ponerla en práctica con resultados efectivos. Por tanto, es una interpretación de innovación en sentido amplio. No se pretende un polo tecnológico de alta complejidad o una innovación radical que modifique un paradigma actual tecnológico o económico; se trata de fomentar una conducta creativa, no conformista, inteligente, proactiva, emprendedora y capaz de orientar esa actitud hacia la detección de grandes o pequeñas acciones y cambios que conduzcan a resolver problemas o necesidades de la actividad económica local.

El indicador IRDEL, que busca resumir para cada sector la realización de ese tipo de actividades de innovación y sus resultados, muestra, para el medio urbano, que el sector de molinos es el más innovador y el que obtiene mejores resultados, en una relación de tres veces sobre el promedio del conjunto de empresas del territorio. Es seguido por el rubro de servicios de maquinaria, con un indicador algo mejor que dos veces el promedio general. Sectores con valores del indicador entre 1,5 y 1,8 veces el promedio son: comercio por mayor, comercio de materiales de construcción, manufactura de alimentos, transporte de carga y actividades veterinarias. En el medio rural, los grandes establecimientos arroceros y los de ganadería vacuna de mayor porte son los sectores más innovadores y que mejores resultados obtienen, seguidos de los ganaderos medianos. De todas formas, el valor del IRDEL en un plano general de la economía local es bajo, tanto para el medio urbano como rural. En el medio urbano puede interpretarse como que el promedio de las diferentes actividades de innovación que se realizan y alcanzan resultados positivos involucra solo un

13 % de las empresas. En el medio rural este porcentaje sería del 11 %. Esto muestra que es necesario mejorar significativamente.

Esta dimensión de la innovación es muy importante para los análisis que se realizan en los siguientes puntos, que refieren a la identificación de objetivos de potenciar sectores que generan empleo, inclusión sectorial en el proyecto de desarrollo o articulaciones económicas productivas locales. La importancia es obvia: si existe consenso en que la innovación es uno de los factores claves del desarrollo territorial endógeno, es deseable fijar metas para cada sector a alcanzar en términos del indicador de innovación, cuya exigencia deberá ser establecida en función de la capacidad del sector (que surge del análisis del resto de los indicadores) y también de lo que se espera del sector en términos de estrategia local de desarrollo.

En particular, en el medio urbano debe preocupar el mal desempeño en cuanto a comportamiento innovador y resultados obtenidos de los sectores de manufactura de madera y cuero, talleres mecánicos y tornerías, comercio por menor, transporte de pasajeros, y hoteles, restaurantes y esparcimiento. También se observa que algunos de los sectores con peores valores del IRDEL de innovación presentan, a su vez, bajos indicadores IRDEL de equipamiento y maquinaria, como es el caso de manufactura de madera y cuero, y talleres y tornerías. Esto hace más complicada su situación.

Según el IRDEL de innovación en el medio rural, los productores de menor tamaño son los que presentan peor desempeño innovador. Una vez que se tiene esta pista se puede profundizar por rubro de actividad, para analizar las prácticas específicas que en cada sector permiten aproximar con mayor exactitud el nivel de innovación y tecnología del sector. Respecto a la innovación referida al rubro del arroz, si se considera la realización de mejoras de riego, hay una clara diferencia entre los establecimientos pequeños y los grandes. Son los grandes arroceros quienes realizan mejoras de riego, mientras que en los pequeños esto es poco frecuente. Los ganaderos vacunos grandes y medianos tienen un rol importante en la construcción de represas y también en mejoras de riego. Respecto a la innovación referida al rubro de producción vacuna, se observa que solo el 13 % de los establecimientos con vacunos realizan la práctica de inseminación artificial. Este porcentaje aumenta significativamente entre los grandes ganaderos y llega al 43 %. En general, otras prácticas, como diagnóstico de preñez, también son una característica de los grandes productores. En definitiva, así como el indicador IRDEL de innovación y resultado muestra que los productores chicos tienen peor desempeño, el análisis más detallado en actividades específicas por rubro como las señaladas lo confirma. En los productores ovinos, el análisis específico sobre actividades concretas que hacen a la tecnología del rubro (en lo referido a actividades de inseminación artificial, diagnóstico de preñez, esquila con sistema no tradicional, venta de lana acondicionada, venta de corderos pesados) muestra que la mayor capacidad tecnológica e innovadora en la producción ovina no está en los establecimientos que tienen al ovino como principal fuente de ingresos, sino en otros rubros, como los ganaderos vacunos de mayor

porte, donde la oveja es un rubro secundario de ingresos. Esto es consistente con el indicador IRDEL de innovación, que sitúa al rubro de ovinos como el de peor desempeño relativo. Por último, la lechería (que muestra un IRDEL de innovación solo un 20 % superior al desempeño promedio del medio rural, que es pobre) muestra condiciones tecnológicas precarias, con una mayoría de productores que realiza venta de leche cruda en los pueblos.

En general, los valores del IRDEL de innovación sirven como línea de base para buscar mejoras que acerquen al resto de los sectores, en el medio urbano, al comportamiento de los molinos; en el medio rural, para acercar el desempeño de los productores más pequeños al de los grandes, y mejorar rubros particulares como el de la lechería. En definitiva, las políticas que se implementen e involucren sectores deben tener metas y exigencias en cuanto a resultados de innovación medidos por los indicadores propuestos.

8.1.3. Mejorar el acceso al financiamiento para las empresas

Más allá de la posibilidad de contar con fondos del gobierno central (ministerios, programas centrales, ayuda de cooperación internacional) o del gobierno municipal (mucho más escasos), es clave poder comprometer al sistema financiero local –los bancos e instituciones financieras que tienen sucursales en el departamento– con el financiamiento del desarrollo local. Al respecto es importante considerar cuál es la condición de partida de cada sector en cuanto a su situación de endeudamiento y si presenta dificultades para acceder al crédito bancario. Con estas consideraciones, el reto está en que el gobierno local junto con el sector privado puedan conformar un proyecto estratégico (o pequeños proyectos, pero con una misma orientación estratégica) que resulte atractivo y cuente con cierta credibilidad, de modo que resulte de interés para que el sistema bancario local se involucre.

Según la información sobre endeudamiento ya presentada, si se considera, por un lado, el porcentaje de empresas del sector que no tienen endeudamiento alguno y, por otro, el porcentaje de empresas cuyo endeudamiento no supera el 30 % de su patrimonio,⁶⁴ se puede tener una idea de los sectores que están más comprometidos en el punto de partida respecto a obligaciones contraídas.

64 La consideración de esta segunda medida radica en que la operativa financiera de algunas actividades admite cierto endeudamiento, e inclusive la ausencia de endeudamiento puede significar que se funciona por fuera del sistema financiero.

Cuadro 244. Nivel de endeudamiento de empresas urbanas

Rubro de actividad	Sin endeudamiento	Endeudamiento inferior a 30 % del patrimonio
Molinos de arroz	40,0	80,0
Negocios rurales	100,0	100,0
Venta y almac. materias primas agropecuarias	83,3	100,0
Actividades veterinarias	81,3	93,8
Transporte de carga	98,7	100,0
Servicios de maquinaria	33,3	33,3
Manufactura alimentos y bebidas	71,9	75,6
Comercio por mayor	42,9	78,6
Comercio por menor	67,4	90,7
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	92,0	100,0
Transporte de pasajeros	92,6	95,4
Comercio materiales para construcción	66,4	79,5
Talleres mecánicos, trabajo en metal	95,3	97,7
Madera, cuero, talabartería	85,6	92,8
Total	77,5	91,9

En el medio urbano, el 92 % de las empresas tienen endeudamiento inferior al 30 % de su patrimonio y un 77 % de las empresas no están endeudadas en absoluto. Así entonces, el endeudamiento no es un problema de las empresas. Según los criterios definidos, los sectores con menos endeudamiento que la media son: negocios rurales, transporte de carga, talleres y tornerías, hoteles, restaurantes y esparcimiento, transporte de pasajeros, venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias, madera y cuero y actividades veterinarias. Incluso el bajo endeudamiento puede ser una señal de falta de acceso al crédito, que se observa en el dato de que solo un 13 % de las empresas urbanas utilizan como forma de financiamiento frecuente a instituciones bancarias. Con esta observación más detallada, un sector como el de molinos, que utiliza el sistema financiero, seguramente presente un nivel de endeudamiento superior a la media de las empresas, pero no constituye a priori entonces un dato con connotación negativa para el sector.

En el medio rural, los rubros con menos endeudamiento que la media son la producción de ovinos, la ganadería vacuna (pequeños y grandes establecimientos) y la lechería. Se podría decir que el rubro que presenta alto endeudamiento es el arrocero. Sin embargo, en el caso de la producción de ovinos y de la lechería, y aun de los ganaderos, el bajo endeudamiento puede ser una señal de falta de uso del crédito bancario como fuente de financiamiento. En efecto, se observa que, en general, un

57 % de los productores se financian con capital propio. Ello es consistente con que un 70 % de los productores no están endeudados en monto alguno. Un 25 % de los productores utiliza como fuente de financiamiento al sistema financiero. En la lechería, el uso de crédito bancario es aun mucho más limitado.

Cuadro 245. *Nivel de endeudamiento de empresas rurales*

Rubro principal fuente de ingreso y tamaño	Sin endeudamiento	Endeudamiento inferior a 30 % del patrimonio
Arroceros chicos	28,1	50,9
Arroceros grandes	41,9	41,9
Productores ovinos	89,7	89,7
Ganaderos chicos	77,0	93,4
Ganaderos medianos	55,7	87,8
Ganaderos grandes	69,6	100,0
Lecheros	78,4	89,2
Total	69,8	87,5

En cuanto a la dificultad de acceso al crédito bancario, un 28 % de los productores rurales tienen dificultades serias, así como un 23 % de las empresas urbanas. Este porcentaje es sensiblemente superior en los lecheros (57 %) y los arroceros (49 %), en el medio rural. En el medio urbano, este porcentaje es bastante superior en transporte de pasajeros (48 %), manufactura de alimentos (47 %), talleres y tornerías (46 %) y manufacturas de madera y cuero (36 %).

En suma, se percibe una situación general en la cual el crédito bancario no es una fuente de financiamiento importante en la actividad productiva, con muchos sectores urbanos y rurales prácticamente sin acceso. No hay problemas serios de endeudamiento en general, aunque se observa algún sector comprometido, como es el caso de los arroceros. En una economía local donde no hay demasiados recursos propios (lo que se percibe a través del mal posicionamiento relativo del departamento en el ámbito nacional en cuanto a ingresos de los hogares y las personas) es necesario poder captar recursos externos a través del sistema bancario para financiar, aunque sea en parte, un proyecto de desarrollo. Parece difícil sostener tal proceso con capital propio, que es la fuente principal de financiamiento o, en algunos casos, la única que se posee actualmente.

Al respecto pueden desarrollarse diferentes políticas, que deben ser monitoreadas a través de los indicadores de acceso al crédito y fuentes de financiamiento, como forma de medir el éxito en la captación de recursos externos al departamento para la actividad productiva. Así como observar los niveles de endeudamiento, que en función de otros indicadores, como los de desempeño económico, pueden permitir inferir la capacidad de repago y la sostenibilidad del mecanismo.

Las políticas pueden referir a informar y asesorar a las pymes y pequeños productores sobre los instrumentos financieros disponibles. Así también como promover instrumentos no tradicionales de financiamiento, la promoción de modalidades de *factoring* (que consiste en brindar líneas de crédito a las empresas con cargo a las deudas de sus clientes, adelantando cantidades acordadas y el resto al final de la operación, por lo que se cobra una comisión, además de gestionar el cobro de los impagos), *leasing* (que permite por el pago de un canon sin grandes desembolsos el uso de equipos, locales y vehículos con opción de compra al final del período) y los fondos de garantía (a través de los cuales, pagando un canon, la empresa accede a una garantía que cubre parte del riesgo incurrido en operaciones de financiación). También el acceso a crédito e instrumentos financieros se facilita si se avanza en la asociación de empresas y productores, para en conjunto realizar acuerdos con instituciones financieras, con el apoyo del gobierno local. Otra línea de acción es la de identificar sectores con recursos (por ejemplo, los molinos o los grandes productores rurales) para interesarlos en la asociación con otros sectores más débiles, pero con el respaldo de la administración pública, para analizar modalidades de acceso a recursos del sistema financiero.

8.1.4. Mejorar la inserción externa del territorio

Un mercado local reducido en población y en ingresos indica que, al menos en el grueso de la estrategia, se debe apuntar a un desarrollo que se sostenga en una inserción en mercados mayores y más dinámicos (regionales, Montevideo, el exterior).

En el medio urbano, el mercado de las empresas es de corte local, principalmente la propia capital y, en segundo lugar, las localidades próximas del propio departamento y José Pedro Varela. La inserción regional (departamentos limítrofes) y en Montevideo (el gran mercado del país) es muy escasa. Los sectores que cuentan con inserción externa al departamento son molinos, negocios rurales, servicios de maquinaria, los que cuentan con inserción nacional. En menor medida, con cierto perfil regional, se encuentran venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias, transporte de carga, talleres mecánicos y tornerías. Los sectores de restaurantes y hoteles y transporte de pasajeros tienen un peso similar en sus clientes entre los locales del departamento y los externos (Montevideo y la región próxima). En el medio rural la mayoría produce para venta (final o intermediarios) en el medio departamental y, en alguna medida, aparecen destinos en el departamento de Canelones, departamentos limítrofes y Montevideo. En cuanto a rubros, los arroceros son los que muestran un mejor perfil de inserción externa y los productores ovinos y lecheros producen casi exclusivamente para el mercado local.

La característica de una buena inserción externa –que para el medio rural también se puede considerar en forma indirecta, por ejemplo, si integra una cadena productiva o de comercialización que opera en el territorio y se inserta externamente– es deseable para elegir sectores que puedan impulsar el desarrollo del departamento.

8.1.5. Potenciar la articulación productiva local: redes de proveedores y servicios locales

Debe ser una meta explícita la creación de redes de proveedores locales y acuerdos entre empresas del sector y de diferentes rubros, con el fin de crear un fuerte entramado productivo local.

Aprovechar y profundizar los vínculos entre lo urbano y lo rural

En el medio rural la gran mayoría de los productores tienen proveedores locales, del departamento. La ganadería vacuna tiene un alto peso de los proveedores locales, pero por el tipo de explotación extensiva que se realiza (en general, 72 % de campo natural) esa demanda no resulta demasiado compleja. Por otra parte, los ganaderos chicos que son los que presentan mayor demanda a proveedores locales, tienen debilidades importantes que relativizan también la calidad de esas demandas. Algo similar ocurre con los productores ovinos y lecheros. También se observa, en general, una no muy alta demanda de servicios como los de maquinaria, mantenimiento, reparaciones y similares (34 % de los productores del medio rural demandan mantenimiento y reparaciones de maquinaria y 38 % demandan alquiler o servicios de maquinaria, lo que es en cada caso menos de la mitad de los establecimientos, aunque con peso mayoritario de prestadores del departamento). Por otra parte, los grandes arroceros presentan una demanda relativamente baja a proveedores locales (42 % de dichos productores declaran tener proveedores locales), lo cual es una restricción importante porque se trata de un sector que puede realizar demandas complejas que darían lugar al desarrollo de actividades interesantes en el medio local. Sin embargo, el arroz presenta una importante demanda de ciertos servicios, como mantenimiento y reparación de maquinaria propia (cerca del 63 % de los arroceros) y servicios de alquiler de maquinaria (cerca del 40 % de los arroceros), y con alto peso de prestadores del departamento.

La demanda de productos y servicios del medio rural al medio urbano se aprecia también en lo que declaran las empresas urbanas. El medio rural es un cliente importante (declaración de venta directa a explotaciones rurales) para los negocios rurales, actividades veterinarias, servicios de maquinaria, talleres mecánicos y tornerías, venta y almacenamiento de materias primas, transporte de carga, actividades de tabartería, cuero y madera, e incluso comercio por mayor. Visto desde el otro punto de vista, el medio rural es proveedor importante para algunas actividades del medio urbano tales como los molinos, negocios rurales, venta y almacenamiento de materias primas, e incluso en alguna medida es proveedor del sector de hoteles y restaurantes, comercio por menor y algunas manufacturas menores (madera y cuero).

A la luz de lo expuesto, como primera política de creación de redes de proveedores locales en el vínculo urbano-rural, queda en evidencia que un camino a seguir es *mejorar la provisión de insumos y servicios para el sector arrocero*. Basta decir que un 48 % de los establecimientos arroceros tienen como principal localización de proveedores a Montevideo (en especial los grandes arroceros, ya que los arroceros

chicos presentan un peso mayor de proveedores locales). El tipo de insumos que demanda el arroz puede tener limitaciones para generar provisión local (por mayor conveniencia de abastecerse desde Montevideo o a través de los molinos, que realizan compras centralizadas en la capital u otras localizaciones fuera del departamento). Sin embargo, no se debe dejar de explorar la posibilidad de aumentar el rol de la economía local como proveedora de la actividad más importante que se localiza en su territorio. Por otro lado, se detectó que los arroceros contratan una gran parte de los servicios de maquinaria, así como servicios de reparación y mantenimiento de equipos propios y, en menor medida, de distribución y transporte, en el departamento. Esta es una oportunidad importante para profundizar esos vínculos desarrollando mayores capacidades locales que se ajusten a las necesidades de los arroceros.

En segundo lugar, hay que *profundizar y mejorar los vínculos de provisión de insumos y servicios desde el medio urbano local al resto de los productores rurales*, además de los arroceros; una gran mayoría de los productores tiene proveedores locales (lo que es una ventaja respecto a la situación de los grandes arroceros). En cuanto a la profundización y desarrollo de la prestación de servicios, son válidos los mismos comentarios realizados para el caso del arroz, con la puntualización de que hay que analizar para cada sector agropecuario cuál es el tipo de servicio con mayor demanda local (véase en el capítulo 6 lo referido a *prestadores de servicios*), ya que a diferencia de los grandes arroceros hay, en general, un mayor impacto local en demanda a proveedores de insumos que en demanda de servicios (con excepciones). Adicionalmente, para el caso de la ganadería las demandas son menos complejas que las que puede realizar el arroz.

Además, en muchos casos, como se señaló, la relación es de ida y vuelta, ya que varios sectores urbanos son a la vez proveedores y clientes de los productores rurales. Esto crea la oportunidad de buscar un desarrollo de estas actividades dentro de *un marco de cooperación y acuerdo entre empresas y productores* (que es un objetivo de crear tejido asociativo local). Sin embargo, esto asoma como un reto importante, ya que en la relación entre medio urbano y rural no predominan las relaciones de proveedores-clientes con acuerdos. Como se señaló oportunamente, entre las actividades urbanas que tienen una relación en doble sentido con los establecimientos agropecuarios, como proveedores y clientes, los negocios rurales operan sin acuerdos, el sector de transporte de carga prácticamente no presenta acuerdos, el sector de venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias presenta niveles de acuerdos entre 20 y 57 % de los casos (cuando vende y cuando compra, respectivamente). De los sectores de empresas urbanas que venden al medio rural, los que presentan cierto nivel de acuerdo son las actividades veterinarias (42 %) y servicios de maquinaria (50 %); el comercio de materiales para construcción y talleres y tornerías presentan niveles bajos de acuerdos (25 y 20 % de los casos), y otros sectores como manufacturas de cuero y madera o comercio por mayor no tienen acuerdos. En cuanto a los sectores urbanos que compran insumos del medio rural, los molinos operan con acuerdos (son la excepción); se dan acuerdos también en algunas manu-

facturas de cuero y madera, y son muy bajos o inexistentes en el caso de comercios por menor y hoteles y restaurantes. En definitiva, con excepción de la cadena arrocerera, no hay niveles altos de acuerdos entre empresas urbanas y productores (sea por insumos o por servicios). Este diagnóstico de partida puede ser una línea de base sobre la cual trabajar para intentar cambiar esta situación.

Identificar los sectores de empresas que poseen mayor articulación económica-productiva local

Los resultados del IRDEL de articulaciones económico-productivas muestran que, en el medio urbano, los sectores con algunas de las condiciones más favorables al respecto (relaciones con el medio local más allá de las comerciales, encadenamientos hacia atrás de proveedores e inserción externa) son: transporte de carga, negocios rurales, manufacturas de alimentos, talleres y tornerías y, en menor medida, venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias y comercio por mayor. El sector de molinos no presenta un buen indicador al respecto, ya que, si bien tiene una inserción externa exportadora que es deseable, no se articula con el medio local, salvo con la producción de arroz. Esto no descarta al sector de molinos como sector clave para buscar un desarrollo local del departamento, pero revela que hoy no tiene condiciones favorables de articulación económico-productiva con el medio local. Por otro lado, si se considera solo la dimensión del IRDEL referida al peso de los proveedores locales (encadenamiento hacia atrás por compra), los sectores mejor posicionados son: negocios rurales, hoteles, restaurantes y esparcimiento, transporte de pasajeros, talleres mecánicos y tornerías, manufactura de alimentos, servicios de maquinaria y venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias.

Según el IRDEL de articulaciones económico-productivas para el medio rural, destacan los arroceros (chicos y grandes) seguidos de la ganadería vacuna de mediano y gran porte. Son los sectores que presentan relaciones más importantes con otros productores agropecuarios y proveedores, también relaciones vinculadas a aspectos no comerciales (innovación y financiamiento) y una buena inserción externa. También, salvo el caso de los grandes arroceros, estos sectores tienen como proveedor principal al medio local. Esto lleva a interpretar que las condiciones favorables que refleja el IRDEL para desarrollar articulaciones económico-productivas locales en el caso de los grandes arroceros, en gran parte se pierde por el menor peso de los proveedores locales de insumos en su funcionamiento, y existen mejores oportunidades actualmente por el lado de la demanda de servicios con prestadores locales.

En definitiva, en una visión estática, una política a desarrollar refiere a potenciar a los sectores que hoy se identifican con condiciones favorables de articulación económico-productiva con perfil local. Entre otras cosas, se podría analizar más en detalle cada uno de los sectores mencionados, para detectar cuellos de botella u oportunidades para profundizar los vínculos con la economía local (en algunos casos será posible y en otros no). Estos son sectores, en principio, candidatos para

explorar la creación de redes de proveedores y fomentar la práctica de acuerdos entre empresas, que como se mostró no es común en Treinta y Tres (véase los puntos 5.2.11 y 6.3.11 de acuerdos con proveedores y clientes). Pero en una visión dinámica, los sectores que hoy muestran un funcionamiento con insuficiente articulación productiva local (los molinos y, en alguna medida, los grandes arroceros) también pueden ameritar el desarrollo de una política que modifique la situación futura, sobre la base de un argumento como el que se desarrolla a continuación.

Integrar al territorio a las actividades productivas dinámicas y exitosas que existen para que sean motores de desarrollo departamental

En primer lugar, hay que decir que si existen sectores dinámicos y exitosos en un territorio que presenta un desarrollo económico bajo, entonces esos sectores deben estar desconectados de la economía local. De otra forma no se estaría analizando un territorio con importantes problemas de desarrollo. Esta situación de sectores dinámicos pero localmente desarticulados, con rasgos de enclave, es una característica por lo general presente en territorios interiores de relativamente escaso desarrollo industrial y de servicios productivos, y que muestran serios problemas de desarrollo.⁶⁵

A efectos prácticos, para detectar los sectores con un desempeño económico diferencial hay que observar el IRDEL de desempeño económico sectorial. Este indicador muestra, en el medio urbano, que los sectores con mejor desempeño en los últimos dos años son los negocios rurales, servicios de maquinaria, molinos arroceros, comercio de materiales para la construcción y comercio por mayor. En el medio rural, el IRDEL de desempeño económico sectorial muestra mejor posicionados a los ganaderos vacunos de mayor tamaño y a los arroceros grandes. También es interesante notar que estos sectores de mejor desempeño económico, en ambos ámbitos, son los sectores que mejor indicador IRDEL de innovación presentan (salvo negocios rurales, pero que igual muestra un desempeño superior al promedio). También los sectores de molinos y toda la cadena agroindustrial (incluido el cultivo), negocios rurales, ganaderos grandes y servicios de maquinaria muestran los mejores perfiles de inserción externa (en mercados nacionales y regionales). Todo ello señala la capacidad de estos sectores con relación al resto para generar procesos de mayor dinamismo relativo.

Al respecto, se debe decir que el comercio de materiales para la construcción y el comercio por mayor si bien muestran un muy buen desempeño, explicado fundamentalmente, en el primer caso, por una mejora del resultado económico del negocio (y una perspectiva a futuro mejor aún) y, en el segundo, por un aumento importante del empleo permanente, son sectores cuya dinámica es muy dependiente de la evolución general de la economía departamental (a su vez, dependiente de la economía nacional). Es decir que muestran un buen desempeño económico pero no pue-

⁶⁵ Según la experiencia que los investigadores han recogido de diversos trabajos de campo referidos a la problemática del desarrollo local en el interior del Uruguay.

den configurar sectores con dinámica propia que arrastren al resto de la economía local.

Una política plausible refiere a generar *actividades de servicios en torno a la cadena arroceras*. El sector de molinos y los productores arroceros grandes presentan una dinámica propia marcada por una evolución positiva de la cadena agroindustrial en cuanto a competitividad, inserción externa exportadora y mejora tecnológica. Estos sectores cuentan con condiciones para ser un motor que arrastre a otros sectores. En el caso de los molinos se observaba un escaso peso de los proveedores locales. En su mayor parte se abastecen de proveedores de Montevideo⁶⁶ y, en menor medida, de las localidades de Treinta y Tres, Vergara y José Pedro Varela (también aparece Brasil como fuente de proveedores). En cuanto a la demanda de servicios destaca que más de la mitad de los molinos busca servicios de reparación y mantenimiento de equipos y maquinaria, con prestadores locales en algo más de mitad de los casos. Otros servicios que se demandan en una proporción importante —distribución, almacenaje y transporte—, tienen un componente muy alto de prestación externa (empresas nacionales). Del mismo modo, aunque en menor proporción, servicios de asesoría legal y contable son demandados a terceros fuera del territorio (en muchos casos, la función es interna a la empresa molinera).

Por otra parte, seguramente debido a su funcionamiento con rasgos de enclave, en dependencia de las casas centrales en Montevideo (incluso hay firmas multinacionales), es un sector que muestra un IRDEL de articulaciones económico-productivas algo por debajo del promedio para el total de sectores de la economía local. En el caso de los grandes arroceros, como se analizó, muestran un alto IRDEL de articulaciones económico-productivas pero que no permite todo el potencial aprovechamiento local de esa característica, debido a que los proveedores externos al departamento pesan incluso más que los locales (con especial peso de Montevideo)⁶⁷, a pesar de que en determinado tipo de servicios hay demandas del sector que tienen impacto local (por ejemplo, reparación y mantenimiento de equipos y maquinaria). Por lo tanto, de este análisis surgen los elementos que explican cierta desconexión de estos sectores con la economía local.

En definitiva se trata de un reto difícil pero necesario de encarar, ya que un territorio pobre en actividades productivas dinámicas no puede mirar de costado a una actividad que sí lo es, y que se configura físicamente a lo largo y ancho de él. Hay sectores como talleres y tornerías y transporte de carga, que mostraban buenos IRDEL de articulaciones económico-productivas con perfil local, por lo que integrándolos como proveedores de la cadena arroceras pueden ser amplificadores de los efectos. Por otro lado, estos sectores muestran un perfil de inserción regional (clientes) superior al promedio; sin embargo, también muestran un mal desempeño econó-

66 En efecto, un 60 % de los molinos mencionan a Montevideo como la principal localización de sus proveedores.

67 El 48 % de los establecimientos arroceros tienen como principal localización de sus proveedores a Montevideo.

mico en el período reciente, lo que, junto con otras características que fueron analizadas oportunamente (por ejemplo, referidas a la antigüedad del equipamiento y maquinaria, la precariedad de la actividad, sobre todo en el transporte de carga, y a la realización de innovaciones y sus resultados, para el caso de talleres y tornerías), describen sectores con debilidades importantes para encarar la provisión de servicios a un cliente exigente como es la cadena arrocera. Por su parte, molinos y arroceros grandes parecen tener resueltas sus demandas más complejas fuera del territorio, y para un cambio en esa conducta se necesita un servicio local mejor y más ventajoso. Otros sectores que pueden articularse como proveedores de la cadena arrocera son los negocios locales de agroinsumos y los servicios de maquinaria (trabajo de la tierra, cultivo, cosecha, perforaciones y sistemas de riego, armado de silos y equipamiento industrial, etcétera). En este último caso, se trata de un sector con muy buenos IRDEL de desempeño económico y de innovación (y tecnología), pero es un sector de pocas empresas (algunas de ellas que trabajan para fuera del departamento), con poco efecto en el empleo y con poca articulación con el resto del medio local (en principio, no serviría como amplificador de efectos).

Otra política, más generalizada a la totalidad del medio rural, refiere a configurar en Treinta y Tres un *centro de servicios, logística e insumos para la actividad agropecuaria*, en lo posible buscando una *proyección regional*. Al respecto, los sectores de negocios rurales y servicios de maquinaria muestran los mejores indicadores de desempeño económico, junto con los grandes ganaderos vacunos y grandes arroceros en el medio rural. A este conjunto se puede sumar sectores que también muestran desempeños económicos entre buenos y aceptables como la venta y almacenamiento de materias primas agrícolas (con importante relación comercial con los productores locales) y las actividades veterinarias (estas con mayor peso de proveedores externos al departamento). Además se pueden sumar los ya mencionados transporte de carga y talleres y tornerías, de mal desempeño económico reciente y otras debilidades, pero con capacidad de amplificación de efectos a través de su mejor articulación relativa con el medio local. Por otra parte, en ese conjunto de sectores y rubros existen aquellos que pueden aportar inserción externa a través de sus propios canales ya desarrollados. Es el caso de los sectores de negocios rurales y servicios de maquinaria, transporte de carga (aunque es un sector más débil que los otros), los grandes ganaderos, así como la propia cadena arrocera (molinos y grandes arroceros) que podría tener interés en sumarse al proyecto si se visualiza como una oportunidad lucrativa (no hay que perder de vista que los molinos desarrollan también otros negocios agropecuarios, e incluso algunos pertenecen a grupos económicos con variados intereses económicos). Esa capacidad de inserción externa es lo que puede dar un vuelo regional al proyecto, que lo haría más sustentable a largo plazo, posicionando a la capital de Treinta y Tres como centro importante en la región este del país.

A la luz de la situación actual, estas estrategias sugeridas pueden parecer difíciles de concretar, y lo son. Sobre todo porque un proyecto de este tipo, ya sea una red de

servicios y proveedores para la cadena arrocerá o un centro de servicios, insumos y logística para la actividad agropecuaria, puede ser sustentable solamente en el marco de una *alianza local de sectores y actores* que visualicen ese proyecto como beneficioso y lo transformen en una meta común (la construcción de tejido asociativo local nuevamente se muestra como clave). Esa puede ser la diferencia entre un despegue o el continuismo, entre soñar en una verdadera transformación o caer en remiendos asistencialistas.

También la asociatividad y las alianzas entre sectores permiten encontrar fórmulas creativas y efectivas para lograr recursos que financien los proyectos de desarrollo, como las redes de proveedores y prestadores de servicios. Una vez identificados sectores dinámicos y que puedan generar demandas para pymes locales, se puede instrumentar la preparación de la red local de proveedores y servicios buscando financiamiento mixto, con horas técnicas y capacitación por esos sectores más fuertes y dinámicos, con otros recursos que ellos puedan gestionar ante cámaras empresariales nacionales, con apoyo del gobierno local (y recursos que puedan obtener de cooperación internacional y el gobierno central), así como la participación de instituciones de normalización e implementación de sistemas de calidad y gestión (LATU, UNIT) e instituciones de enseñanza técnica (UTU y universidades). Pero estas ingenierías no pueden ser movilizadas para uno o dos beneficiarios, ni se crean para luego ver si hay un conjunto de actores locales que las aproveche. No hay otra forma que comenzar primero por generar el atractivo de conformar localmente un grupo grande de actores productivos locales, asociados, movilizados, proactivos, que justifiquen el argumento de la sostenibilidad e impacto positivo para movilizar los esfuerzos que requieren proyectos ambiciosos como los sugeridos. Si la actitud local es pasiva no hay posibilidad siquiera de pensar en estas alternativas.

Cómo avanzar en la identificación de oportunidades para desarrollar servicios y proveedores locales

En una práctica que es aplicable tanto a un sector individual como a un proyecto que englobe a varios sectores, es posible identificar al menos tres situaciones que son una oportunidad para desarrollar actividades locales de servicios o provisión de bienes. Estas situaciones refieren al análisis en cada sector del origen de la provisión de bienes y servicios que demanda, junto con el grado de satisfacción con el servicio, calidad y precio que recibe. En el servicio recibido se incluye la atención a necesidades particulares que seguramente existen y no son contempladas por proveedores externos al territorio (por ejemplo, de Montevideo). En la encuesta realizada se intentó recoger información al respecto, pero de los resultados surge que no es un análisis de fácil realización a partir de respuestas generales sobre proveedores y servicios, sino que requiere de mayor especificidad y profundidad. Por lo tanto, para este análisis no es suficiente la información contenida en este trabajo y requiere de un enfoque específico en aquellos sectores que sí surgen como interesantes del análisis de los diferentes IRDEL aquí presentados (en particular, los de desempeño económico y articulaciones económico-productivas).

Hay al menos tres *oportunidades de mercado* (podrían identificarse más) que configuran situaciones que requieren especial atención:

1. Identificar sectores de empresas con proveedores locales y externos de algún bien o servicio, con descontento en algún aspecto de la provisión local y mejor valoración de la provisión externa.⁶⁸ Hay aquí necesidad de mejorar esos aspectos respecto a la competencia externa. Es una oportunidad de mercado y, a la vez, una amenaza. Se trata de una situación intermedia que se resolverá, en algún momento, hacia una consolidación del proveedor local o su desaparición. La oportunidad está en mejorar algo que ya existe (y no hay que crear de cero) y consolidarlo.
2. Identificar sectores de empresas cuyas necesidades específicas no son totalmente resueltas por la provisión local ni externa, y que difícilmente la provisión externa pueda contemplar. Hay entonces una oportunidad de mercado que consiste en encontrar esa solución específica, a medida (bien, servicio, prestación), que no es rentable o atendible por un proveedor externo (para el que este cliente es uno más), por lo que existe ventaja desde lo local para marcar una diferencia sustancial.
3. Identificar sectores de empresas sin proveedores locales (o con mayoría de provisión externa) en determinado bien o servicio, y que estén disconformes (o no completamente conformes) con los proveedores externos. Hay aquí oportunidad de mercado para desarrollar esa provisión local, que debe superar la viabilidad tecnológica y financiera para ser un proyecto realizable.

Las dos primeras oportunidades de mercado se basan en desarrollar más algo que ya existe (un tipo de proveedor local), lo cual es tal vez la primera opción a explorar: mejorar lo que hay. Pero no se debe perder de vista la posibilidad de crear algo nuevo, por lo que la tercera oportunidad debe ser analizada, incluso para ser descartada.

Sectores emergentes que se perciben con potencial dinamismo

En este sentido, es oportuno considerar señales que pueden ser portadoras de tendencias emergentes, aunque no constituyan aún una tendencia robusta.

Al respecto, algunos actores locales (entre ellos la Intendencia) perciben que la forestación es un nuevo sector que aparece con cierto dinamismo en la zona noroeste del departamento, en el límite con los departamentos de Florida y Cerro Largo, en el entorno de las poblaciones de Cerro Chato, Santa Clara del Olimar y Tupambaé (Cerro Largo). Este sector no fue considerado en el análisis, ya que es una tendencia emergente pero que no configuraba en el momento de realizar la investigación (en el año 2006) un sector de relevancia en el departamento. El proceso parece ser una extensión de la actividad forestal que ocurre en departamentos limítrofes, y que se articula en el eje de la ruta 7, que configura una lógica sobre el límite departamental

⁶⁸ Si no fuera así, a igual prestación se abastecerían localmente.

vinculada con Melo (Cerro Largo) y el departamento de Florida, y prácticamente disociada del sistema urbano y económico de la capital de Treinta y Tres y su entorno de influencia (definido por las rutas 8, 18 y 17, y las localidades de Vergara, José Pedro Varela y Charqueada).

Si se evalúa que esta es una tendencia que se robustece, sería necesario tratar de vincular ese proceso de cultivo a la realización en el departamento de actividades de primera o segunda transformación de la madera (para evitar que solo se limite a una franja de territorio con forestación asociada a una lógica productiva industrial que ocurre y repercute en otros departamentos). Así también habría que buscar la forma de integrar esa parte del territorio —que vive de cara a los departamentos limítrofes, por cuestiones de infraestructura vial y cercanía a centros urbanos— a la economía del departamento y a los procesos que ocurren en la ciudad de Treinta y Tres. Dadas estas consideraciones puede ser un sector a incorporar en un próximo análisis de las condiciones de desarrollo local en el departamento.

Otra actividad que no se analiza en el trabajo debido a que prácticamente no existía en el departamento en el momento de comenzar la investigación refiere a la soja. En efecto, la introducción de la agricultura de secano es un fenómeno reciente y de alto impacto en todo el país. También en el departamento de Treinta y Tres este proceso está ocurriendo. En particular, para la zafra correspondiente a la siembra de 2007 había en el departamento aproximadamente unas 5 000 hectáreas sembradas. Para octubre de 2008 las previsiones de siembra llevarían esa cantidad a unas 10 000 hectáreas. También están apareciendo otros granos que tienen impacto en la combinación con la ganadería, pero es aún un proceso incipiente. El cultivo de la soja se introduce al influjo de capitales argentinos, que también tienen áreas sembradas en el resto del país; ellos traen un paquete tecnológico importado (externo) y que utiliza una maquinaria (servicios de maquinaria, ya que arriendan) con origen en otros puntos del país, y una logística ligada al transporte a escala nacional. Desde este punto de vista, es altamente probable que su aporte a las articulaciones en la economía local sea escaso. Sin embargo, hay que analizar cómo se da el proceso y qué actitud se toma desde lo local. Un impacto posible y beneficioso puede ser el ligado a la conducta empresarial y la sofisticación tecnológica propia de la agricultura de secano (en la modalidad que se está introduciendo), si se logra que ese comportamiento induzca a una mejora en la conducta de los ganaderos tradicionales y en otros productores que, según esta investigación, presentan pobres desempeños en cuanto a comportamiento innovador.

8.1.6. Instituciones de apoyo a la actividad productiva

La experiencia internacional ⁶⁹ muestra la importancia de las instituciones de apoyo para el desarrollo productivo, tanto las instituciones de investigación como de enseñanza técnica y formación profesional, sustentadas en asociaciones y acuerdos entre actores locales, privados y de gobierno.

⁶⁹ Véanse en la bibliografía los casos de Rafaela (Argentina): Boscherini y Costamagna (1998), Costamagna y Ferraro (2000), Costamagna (2000); Villa El Salvador (Perú):

Instituciones de investigación y apoyo a la producción

En el medio rural, el sector que cuenta con mayor respaldo de instituciones de investigación es el arroz a través del INIA, de reconocida importancia en el desarrollo del cultivo y que cuenta con arraigo local (la Estación Experimental Este está localizada en la capital departamental). En menor medida, la ganadería recibe apoyo más bien centralizado de programas, servicios e infraestructuras del gobierno nacional (MGAP, en particular).

Estos apoyos tienen correlato en los resultados sobre fuentes de innovación. En general, un 42 % de los productores rurales tiene como fuente de innovación a instituciones de apoyo e investigación, que se compone así: un 35 % mencionan al INIA, un 12 % mencionan programas del gobierno central (por ejemplo, del MGAP, MEVIR y otros) y un 5 % mencionan otros (entre los que está la Intendencia, el SUL, etc.). Por lo tanto, se puede decir que el medio rural cuenta con apoyo aunque, salvo en el arroz, tiene un perfil centralizado en programas nacionales. Es necesario profundizar en las políticas de aterrizaje en el medio local que se vienen desarrollando desde esos programas nacionales. De las entrevistas realizadas con productores, gestores de estos programas nacionales y la propia Intendencia, surge como un problema la coordinación entre las múltiples fuentes de apoyo (MGAP, MIDES, MEVIR, Dirección de Descentralización de OPP, cooperación internacional coordinada por OPP) y su apropiación por los actores locales.

La situación contraria se evidencia en el medio urbano, donde no se percibe apoyo institucional para el desarrollo de las empresas. En efecto, allí solo el 4 % de las empresas identifican como fuente de innovación a instituciones de investigación, apoyo o enseñanza. Tampoco se las menciona como fuente de capacitación. Por lo tanto, en el ámbito urbano no hay un respaldo local en la materia, pero tampoco se manifiesta por los empresarios un acceso a apoyos de programas nacionales (como podría ser la Dinapyme, del Ministerio de Industria).

Al respecto, se pueden mencionar como excepción algunas iniciativas que muestran algunos resultados interesantes pero que no han madurado aún. Este es el caso del Servicio de Apoyo Empresarial (SAE) y el Centro Público de Empleo (CEPE), iniciativas que el gobierno municipal ha impulsado, junto al MTSS, la OIT y el programa REDEL Uruguay, el Centro Comercial de la ciudad, así como con otras instituciones en diferentes etapas de las iniciativas.

La idea que sustenta al SAE se inspira en otras experiencias (como la de Rafaela, en Argentina) y tiene el objetivo de configurar un servicio de apoyo para el desarrollo de las pymes. Hay una oficina en la capital departamental y otra en Cerro Chato.⁷⁰

Benavides y Manrique La Rosa (2000), Echegaray y Marulanda (2001), Municipalidad de Villa El Salvador (2006, 2007); España: Mas Verdú (2003), Albuquerque Llorens (2002), Esteve Martínez y Picazo (2000).

⁷⁰ Los SAE funcionan con la colaboración del Programa REDEL Uruguay, en el marco de un convenio entre el MTSS, las Intendencias de Paysandú y Treinta y Tres junto con instituciones de las localidades de Quebracho, Paysandú, Guichón, Cerro Chato y Treinta y Tres.

El paso más relevante que se ha dado en el departamento es la firma de un convenio con el LATU (Laboratorio Tecnológico del Uruguay) que ha dinamizado el funcionamiento del SAE y permitido un apoyo importante a emprendimientos del rubro alimentos (panaderías y fábricas de pasta).⁷¹

El CEPE es parte de una política impulsada por la DINAE-MTSS, que cuenta con otros centros similares funcionando en diez departamentos y con tres oficinas CEPE en Montevideo).⁷² Las áreas de actuación se enmarcan en el apoyo a la búsqueda de empleo y orientación laboral (servicio público de empleo), apoyo a emprendimientos productivos y formación profesional. En el departamento de Treinta y Tres comenzó a funcionar en 2006. La Intendencia proporciona la infraestructura para la oficina y dos funcionarios técnicos, que se capacitaron en Montevideo.

Sin embargo, estas políticas están aún en proceso de consolidación, lo que se debe a que ambas tuvieron un comienzo sin suficiente sustento en un acuerdo y compromiso local entre actores, tanto en lo referido a recursos locales destinados a la implementación de estas políticas, como a los acuerdos necesarios entre los actores involucrados y la relevancia otorgada a estas políticas como instrumentos necesarios y potenciales, o incluso a su identificación por la mayoría de los actores económicos locales. Estos procesos pusieron en evidencia las dificultades que tienen los actores del territorio para la apropiación local de las iniciativas. En efecto, ambas políticas surgen como inyecciones de estímulo externas al territorio y de lenta asimilación local. Al respecto, la idea fuerza de la necesidad de una alianza entre actores locales y la construcción de una cultura asociativa local podría ofrecer sustentabilidad y mayor probabilidad de éxito, como requieren estos tipos de políticas de desarrollo local.

Otra iniciativa que se manejó en determinado momento, al abrigo de una legislación nacional al respecto, fue la concreción de un parque industrial en la capital del departamento. Esta iniciativa fue también punto de desencuentro entre ciertos actores locales y ha quedado en espera de lograr una masa crítica que la sustente.

71 Según un informe de consultoría para la Intendencia (López H. y Ois C., 2007), así como de entrevistas propias, algunas de las actividades realizadas por el SAE (en su mayoría cursos y apoyo a capacitación) refieren a: i) Buenas Prácticas de Elaboración y Manufacturas. Cursos dictados por el LATU, destinado a fábricas de pasta; ii) Taller de Gestión de Calidad. Dictado por el LATU, con la participación de 33 empresas; iii) Taller de Comercialización. Dictado por el LATU con la participación de 35 a 40 empresas; iv) Lanzamiento de Red Winner Mujeres Emprendedoras, donde participaron 100 mujeres de todo el departamento; v) Cursos de atención al cliente; vi) Capacitación para panaderías, para 9 empresas y 50 personas.

72 La instalación de un CEPE es resultado de un convenio entre DINAE-MTSS y las Intendencias departamentales. El origen de los recursos es de fondos presupuestales del MTSS asignados a la DINAE. Esta nueva política es la reestructuración de las anteriores enmarcadas en el Fondo de Reversión Laboral.

Instituciones de enseñanza y formación para el trabajo

En relación con la enseñanza técnica (UTU), hay escuelas técnicas en la ciudad de Treinta y Tres, y escuelas agrarias en Vergara, asociada al arroz, y en Santa Clara de Olimar. Por medio de convenios con Educación Secundaria y otras instituciones se brindan cursos adaptados al medio. Son carreras técnicas impartidas en otros centros educativos, en tres localidades. Pero lo más importante a destacar es que, a pesar del crecimiento de la oferta de cursos de la UTU en los últimos años, ellos se aplican casi sin diferenciación en todo el país. Es decir que, al igual que en otros departamentos, en general no se atiende a las necesidades y demandas del sector productivo local. Igualmente es justo decir que la escuela arrocera de Vergara, y la iniciativa de la UTU con la Universidad de la República y el INIA para implementar una propuesta educativa en el área de la producción arrocera son excepciones que sí se adaptan a las necesidades locales.

En consonancia con lo anterior, las respuestas de los productores arroceros en la encuesta evidencian cierto peso de las instituciones de enseñanza como fuente de innovación. En el medio urbano, en general, un 18 % tienen esta fuente de innovación (como se anotó, principalmente en el arroz), y mencionan como fuentes a la Universidad de la República, UTU y las escuelas técnicas (aunque la mayor parte no especificaron la fuente). En el medio urbano, solo un 4 % de las empresas identifican a las instituciones y centros de enseñanza y formación como fuentes de innovación y capacitación.

Para la implementación de políticas de capacitación y formación es recomendable que estas se definan atendiendo las necesidades locales con un enfoque de demanda. Es decir, que preparen capital humano para las actividades productivas del departamento, y según sus necesidades. La participación de los empresarios y productores a través de asociaciones locales que sean representativas funcionaría como el soporte ideal para definir e implementar, junto con el gobierno local, este tipo de políticas.

Un aspecto importante que desde lo local se debe incorporar es la no dependencia (actualmente casi total) de la oferta de enseñanza, formación y capacitación que viene dada en forma centralizada desde el ámbito nacional (UTU, Secundaria, Universidad de la República o programas del MTSS). Es decir que localmente, la sociedad civil organizada y el sector productivo deben ser generadores de iniciativas adecuadas a la realidad local y, si es necesario, en paralelo a las ofertas que se deciden centralmente. Por otro lado, si tales iniciativas existen, será más fácil negociar y dirigir los recursos de programas centrales o nacionales hacia esos objetivos, en clave de necesidades locales.

Una primera mirada a las necesidades de la economía local se infiere a partir del IRDEL de capital humano. Este indicador sitúa en la mejor posición, en el medio urbano, a los sectores de molinos, servicios de maquinaria, negocios rurales, comercio por mayor y actividades veterinarias. En el medio rural, los mejores posicionados son los arroceros y ganaderos de mayor tamaño. Los más débiles, en el medio

urbano, son los sectores de hoteles, restaurantes y esparcimiento, transporte de pasajeros, manufactura de alimentos, transporte de carga y comercio por menor. En el medio rural, los sectores más débiles desde el punto de vista del capital humano refieren a los productores chicos vacunos, los productores ovinos y los lecheros.

Una segunda lectura enfoca la mirada en las dificultades que encuentran los sectores para conseguir personal, problema que también afecta a los que en principio poseen mejor capital humano. En efecto, es importante detectar los sectores que son dinámicos y muestran mejores condiciones relativas (de capital humano, de innovación, de desempeño económico) pero tienen cuellos de botella o problemas asociados a la capacitación del personal y la búsqueda de determinada calificación específica. Como ya se estableció en el análisis de las empresas del medio urbano, los sectores que encuentran más dificultades para conseguir personal sin especialización son: manufactura de alimentos y bebidas, comercio de materiales para construcción y talleres mecánicos y tornerías. Las dificultades para encontrar personal con especialización son mayores en las empresas de servicios de maquinaria y molinos de arroz. También encuentran dificultades más de la mitad de las empresas de manufacturas de madera y cuero, talleres y tornerías. Muchos otros sectores presentan empresas que encuentran también dificultades, por lo menos en un porcentaje de entre el 30 y 50 %. Respecto al personal técnico-profesional, los sectores con mayor cantidad de empresas con dificultades para conseguirlo son manufactura de madera y cuero, servicios de maquinaria, molinos de arroz y comercio por menor (en general, un 33 % de las empresas presentan dificultades para encontrar técnicos o profesionales). En el medio rural, destacan las dificultades para encontrar personal sin especialización en la ganadería vacuna y en la ovina, la dificultad para encontrar peones especializados en el arroz y la ganadería vacuna y ovina, mientras que en este último rubro se encuentran las mayores dificultades para encontrar personal técnico-profesional.

A partir de estos indicios conviene analizar, según la estrategia de desarrollo local que se adopte (qué sectores y con qué rol se potencien), qué políticas y acciones de capacitación y formación para el trabajo conviene realizar. Por supuesto que el diseño de tales políticas o planes requieren de mayor profundización y concreción del diagnóstico de necesidades y carencias, desde el punto de vista de los recursos humanos para el desarrollo productivo local. Pero sin duda, los indicadores IRDEL de capital humano, la información desagregada sobre la valoración y uso de las instituciones de enseñanza como fuentes de innovación y de capacitación, así como la información referida a las dificultades para conseguir las diferentes calificaciones requeridas, son elementos claves de análisis para identificar los sectores y dimensiones en que hay que implementar acciones. Además, estos indicadores son una muy buena medida para fijar metas y monitorear los resultados.

8.1.7. Desarrollo de actividades que generen empleo e impulsen la inclusión social y sectorial al proyecto de desarrollo local

Aquí se quiere enfatizar que se debe impulsar un proceso de desarrollo económico local que sea inclusivo de toda la población y sectores del territorio, y que no implique solamente un despegue de los sectores más dinámicos o de la parte de la población más preparada.

El objetivo de aumentar el empleo local

Esta cuestión refiere a cómo aumentar el empleo local y cuáles sectores son más importantes para contribuir a ese objetivo. Para analizar esto es necesario observar los resultados y componentes del indicador IRDEL de impacto en el empleo. Los resultados encontrados muestran que, para generar más empleo directo, las actividades del medio urbano parecen más adecuadas que las agropecuarias (ya que reaccionan más ante aumentos en los resultados económicos del negocio, además de presentar en el período analizado mayor porcentaje de empresas que aumentan su empleo permanente). El agro parece más rígido para aumentar el empleo, dadas las actividades principales que hoy se desarrollan y la tecnología que es aplicada. En efecto, la ganadería es extensiva y el arroz es un cultivo extensivo y con tecnología cada vez más superior y ahorradora de mano de obra. Actividades como la lechería y producción de ovinos, así como la ganadería en pequeña escala, parecen ser importantes en términos de mantener esos empleos, que pueden peligrar si estas actividades se vuelven económicamente inviables (ya que no están consolidadas como el arroz o la ganadería de mayor porte). Pero no parecen ser actividades que puedan elevar el nivel de empleo. Es decir que en el agro hay que tener, en general, políticas para mantener el empleo, mejorando las posibilidades de las actividades que actualmente se desarrollan y potenciando la aparición de otras actividades.

En el medio urbano hay más oportunidad de desarrollar políticas para aumentar el empleo, que incluyen en muchos casos la profundización de los vínculos económicos entre lo urbano y lo rural (como se señala en las recomendaciones referidas a articulaciones productivas, redes locales de proveedores y vinculación de las actividades dinámicas del territorio con la economía local). Esto último pone en evidencia que el medio rural indirectamente es muy importante, aunque probablemente no vaya a ser una fuente directa de aumento del empleo.

Una vez realizados estos comentarios generales surge la cuestión de qué sectores en concreto se deben potenciar para aumentar el empleo. El IRDEL de impacto en el empleo, que combina el peso actual de cada sector en el empleo con las características de evolución y comportamiento reciente, muestra que en el medio urbano las mayores fuentes de empleo están configuradas por el comercio minorista y mayorista. Otros sectores, que tienen un impacto significativamente menor que el comercio pero mayor que el resto de sectores, son: negocios rurales, talleres y tornerías, comercio de materiales para la construcción y manufactura de alimentos. En el medio rural, los sectores con mayor impacto son los grandes establecimientos de arroz y ganadería vacuna, seguidos por los ganaderos vacunos chicos.

La constatación de que el comercio es la actividad principal generadora de trabajo y que además se sitúa entre las actividades que cuenta con más empresas que han aumentado su personal en los últimos años, representa un problema en cuanto es un sector que no posee una dinámica propia y que muestra, según los IRDEL correspondientes, una baja articulación económico-productiva con el resto de la economía local, un bajo nivel de realización de actividades de innovación y asociatividad, así como pobres resultados asociados a esas prácticas. Por lo tanto, en su situación actual el comercio representa una fuente de empleo que depende de la coyuntura económica general del departamento (incluso del país) y, en particular, de las actividades agropecuarias, que asegure ciertos niveles de ingresos en el mercado local al cual está mayormente dirigido. Por otro lado, también configura en muchos casos una fuente de generación de autoempleo y una salida laboral como estrategia de supervivencia, ante la ausencia de otras fuentes de trabajo (en efecto, no muestra un buen indicador IRDEL de desempeño económico).

Una alternativa ambiciosa es considerar la transformación del sector del comercio, junto con el de restaurantes, hoteles y esparcimiento, así como otros servicios en la ciudad (como el transporte de pasajeros), en un conjunto de actividades que adquieran cierta dinámica que posibilite una sustentabilidad mínima más allá de la que deriva de los ingresos de la población local. Esto involucraría el desarrollo de un proyecto de turismo para el departamento, pero aún más involucraría un reposicionamiento de la capital de Treinta y Tres como centro urbano de servicios atractivos en la región. Esta idea se vuelve a analizar más adelante. La mayor dificultad estriba en que todos estos sectores que deberían involucrarse en un proyecto de ese calibre son, en general, los que muestran indicadores IRDEL inferiores que el promedio general del medio urbano (y en muchos casos los peores indicadores) referidos a casi todas las dimensiones: innovación, instituciones, capital humano, articulaciones económico-productivas y desempeño económico reciente.

Respecto a los sectores distintos del comercio, la recomendación que surge es la de apostar a la suma de efectos. Es decir que ningún sector aparece con un potencial suficiente para por sí solo impactar de forma importante en el empleo local. Hay que tratar de involucrar a varios de ellos en proyectos conjuntos, por ejemplo, de redes de proveedores y servicios, como ya fue señalado, y privilegiar los vínculos entre lo urbano y lo rural (atendiendo posibles vinculaciones entre negocios rurales, agroinsumos, almacenamiento, talleres y tornerías, transporte, arroz y ganadería). Los indicadores IRDEL de impacto en el empleo son una buena medida para monitorear el resultado de las políticas implementadas.

Políticas en términos de inclusión social y afectación de grupos objetivo

Más allá del objetivo de aumentar el empleo local, es necesario focalizar la mirada a determinadas poblaciones o grupos que son un objetivo en términos de inclusión social y sectorial al proceso de desarrollo. Es decir, el aumento del empleo total y el desarrollo de ciertos sectores difícilmente puedan asegurar por sí mismos que

ese proceso positivo incorpore a toda la población. El riesgo entonces es la exclusión de ciertos grupos. En efecto, muchos de estos grupos deben ser objeto de políticas específicas, dado que es muy azaroso pensar que a la larga serán incluidos en el proceso de crecimiento y empleo (si es que esto se logra). Por otro lado, esta actitud supone que el objetivo de desarrollo sea también cualitativo, no refiriendo solo a cantidad de empresas que están mejor o a la cantidad de nuevos empleos, sino también al grado de inclusión social y a la transformación del éxito económico en bienestar que pueda alcanzar a toda la población local (o la mayor parte posible). Para diseñar tales políticas focalizadas hay que observar los resultados de los IRDEL correspondientes a inclusión social y grupos objetivo.

Para el objetivo de realizar *políticas de género*, esto es, promover sectores con porcentaje alto de empleo femenino, en el medio urbano hay que poner atención en hoteles, restaurantes y esparcimiento, comercio por menor, actividades veterinarias y manufactura de alimentos. En el medio agropecuario los sectores que muestran la más alta participación relativa de mujeres son, en este orden, producción ovina, lechería y establecimientos ganaderos pequeños.

Si se quiere enfocar políticas para sectores que presentan en el medio urbano *condiciones de precariedad*, se debe atender a los sectores de transporte de pasajeros, transporte de carga y manufactura de alimentos. En general, en estos sectores, salvo pocas excepciones, las empresas funcionan en las viviendas, presentan baja calificación de su personal, son en su mayoría microempresas y unipersonales y, en gran medida, son actividades complementarias de ingresos –salvo el caso de manufacturas de alimentos, donde la actividad es la principal fuente de ingresos de los dueños–. No obstante, es preciso señalar que, en general, la mayoría de los sectores presentan más de un 20 % de sus empresas funcionando en las viviendas (lo que indica, al igual que los tamaños asociados a microempresas y unipersonales, situaciones en general precarias). Por lo tanto, muchos otros sectores presentan esta característica y pueden ser objeto de políticas al respecto.

En el caso de transporte de pasajeros y de carga podría argumentarse que en las empresas muy pequeñas, como unipersonales, el funcionamiento en la vivienda es una característica propia de que no se justifica mayor infraestructura (y no de precariedad). Sin embargo, si se mira la importancia como principal fuente en la generación de ingresos, son sectores que se sitúan por debajo del promedio. Esto indica que no es un negocio que por sí solo cubra las necesidades de ingresos del dueño. Si ello se suma a que en gran parte la actividad principal de ingresos es un empleo en dependencia en otra actividad, entonces se ofrece un perfil de actividad precaria y complementaria.⁷³

73 Los sectores de transporte muestran un perfil muy distinto al que se puede encontrar en localidades donde se configuran con empresas medianas e incluso grandes. Es decir, con un porcentaje mayor de empresas que no son unipersonales (camioneros o conductores de vehículos de pasajeros independientes), que funcionan en local propio y como principal fuente de ingresos de los dueños.

Para enfocar políticas para el *afincamiento de población en el medio rural y los cinturones rurales de los centros poblados* se debe trabajar con los lecheros, productores ovinos y los ganaderos chicos.

En cuanto a los sectores que permiten, en el corto plazo, *incluir en el trabajo a la población con baja calificación* (es decir, sin ningún tipo de especialización o habilidad particular, ya sea fruto de formación formal o por medio de la experiencia), en el medio urbano ellos son: manufacturas de madera y cuero, hoteles, restaurantes y esparcimiento, transporte de pasajeros, venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias, transporte de carga, manufactura de alimentos y el comercio de materiales para la construcción. Estos sectores actualmente tendrían capacidad de dar empleo a personas sin calificación, lo que contribuye al objetivo de incorporar al trabajo a esta parte de la población con menos herramientas para defenderse en el mundo laboral. Sin embargo, no significa que sean situaciones a mantener a futuro como característica del sector. Por ejemplo, en las manufacturas de madera y cuero, un 75 % del empleo actual es no calificado, con un 5 % de trabajadores con alguna calificación y un 20 % de nivel técnico o profesional. Si se analiza más en profundidad el sector se podría encontrar que la falta de trabajadores con calificación media (alguna especialización o habilidad relacionada al oficio) es un cuello de botella importante para el desarrollo de esas empresas (falta personal en la franja media, entre los no calificados y los técnicos). Si esto fuera así, se debería tener una política de formación de personal de calificación media, pero justamente la base de población para alcanzar esta meta actualmente no está calificada y conforma en su gran mayoría el empleo del sector. De tener éxito con esa política, el sector ya no daría oportunidad de incorporar mano de obra sin calificación, como resultado de un proceso exitoso que habría cambiado el nivel de calificación de cierta parte de la población. Algo similar ocurre en el rubro de hoteles, restaurantes y esparcimiento, que actualmente tiene capacidad importante de incorporar mano de obra sin calificación, lo que es positivo para el objetivo de dar empleo a ese tipo de población, pero para un desarrollo mayor a futuro en clave, por ejemplo, de proyecto turístico para el departamento, seguramente el sector deba revertir las cifras que indican un 66 % de empleo sin calificación.

En el medio rural, los sectores que hay que considerar para la *inclusión de la población con baja calificación* refieren a la ganadería vacuna de medianos y grandes productores. Este rol no es menor: mientras se planifican sectores más intensivos en conocimiento y mejores empleos es necesario identificar aquellos sectores que absorban a la masa de trabajadores que al presente no cuenta con preparación. También aparece la lechería con estas características, pero en este caso no se trata de una situación deseable (aun a corto plazo) dada la necesidad del sector de tecnificarse y mejorar su capacidad de producción y calidad. En eso descansa la sustentabilidad del sector.

Otro objetivo importante, además de mejorar y aumentar el empleo, es el de *mantener el empleo existente*. Para esto se identifican sectores que, a pesar de la

evolución negativa del resultado económico de una parte importante de sus empresas, estas logran mantener el nivel de empleo. Tanto en el medio urbano como en el rural, en el plano general, se puede decir que la mayoría de las empresas que deterioraron su resultado económico en los últimos dos años mantuvieron, de todos modos, su nivel de empleo. Por lo tanto, en el conjunto de sectores hay una rigidez a la expulsión de trabajadores en función de variaciones negativas en el resultado económico, que no implica necesariamente no obtener ganancias, sino empeorar el resultado.

En el medio urbano, entre los sectores donde esta rigidez es mayor se pueden mencionar la venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias (donde un 42 % de las empresas deterioran su resultado pero mantienen el empleo), transporte de carga (donde un 32 % de las empresas deterioran su resultado pero mantienen el empleo), comercio por mayor (donde un 36 % de las empresas deterioran su resultado pero mantienen el empleo) y el comercio por menor (27 % de las empresas deterioran su resultado pero mantienen el empleo).⁷⁴ En el medio rural destacan los ganaderos vacunos medianos, la lechería y los productores ovinos, sectores en los que los productores que tuvieron disminución de sus resultados han mantenido el nivel de empleo incambiado. Por lo tanto, estos sectores deben ser mirados como importantes para mantener los niveles de empleo. En particular, el comercio minorista y mayorista representa también en valor absoluto la mayor parte del empleo urbano, así como la lechería y la producción de ovinos son los sectores del medio rural que presentan la mayoría de productores con disminución de su resultado económico, aún así mantienen su actividad y empleo.

Otro objetivo puede establecerse en cuanto a privilegiar sectores que son *actividades principales para el ingreso de las personas y familias* que están por detrás de ellas. En el medio urbano, en un plano general, para el 83 % de las empresas el negocio es la principal fuente de ingresos del dueño. Los sectores donde este porcentaje es mayor que el promedio y, por ende, mayor es su impacto en los ingresos locales, son: comercio de materiales para la construcción, comercio por mayor, talleres y tornerías, comercio por menor, hoteles, restaurantes y esparcimiento, manufactura de alimentos, comercio minorista y manufacturas de madera y cuero.⁷⁵ En el medio rural, los diferentes sectores están muy próximos al promedio, que establece una gran mayoría de productores que tienen su fuente principal de ingresos en el establecimiento. Los sectores ganaderos medianos y los arroceros chicos presentan cerca de un 30 % de productores que desarrollan otras actividades como principal

74 También en este aspecto se posicionan bien los sectores de transporte de pasajeros, comercio de materiales para la construcción, actividades veterinarias, molinos de arroz y negocios rurales. Pero en estos casos el cálculo refiere a una base menor de empresas que deterioran su resultado, lo cual hace más débil la relación.

75 Los sectores en que este porcentaje es menor que el promedio (desde 74 a 60 %) y, por ende, hay menor efecto directo en el ingreso de las personas y familias que desarrollan la actividad, son: molinos de arroz, transporte de pasajeros, servicios de maquinaria, transporte de carga y actividades veterinarias.

fuelle de ingresos. El resto de los sectores centra su fuente de ingresos en el establecimiento. Parecería adecuado considerar entre todos ellos, como objetivo de políticas de apoyo a actividades con impacto principal en los ingresos de la población, al sector de pequeños productores ganaderos, lecheros y productores ovinos. En estos sectores, el impacto de una mejora en la actividad es muy importante sobre el ingreso del productor, al igual que en los grandes arroceros y ganaderos, pero que en los mencionados sectores tiene un efecto relativo mayor en cuanto a cambiar las condiciones de vida de los productores (relativamente más débiles).

Un componente importante en muchas de las actividades del departamento de Treinta y Tres es la zafralidad, vinculada básicamente a las principales actividades del agro. Esto implica una inestabilidad que en muchos casos repercute en la cultura empresarial y del trabajador privilegiando enfoques de muy corto plazo. Por lo tanto, otro tipo de política podría dar prioridad *al desarrollo de sectores con bajo componente zafral*. Al respecto, se observó que en el medio urbano los sectores de actividad donde el componente zafral es mayor son aquellos vinculados en forma más directa al agro, como los servicios de maquinaria, negocios rurales, venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias, además de comercio de materiales para construcción y molinos. Y los sectores donde los puestos de trabajo zafrales tienen una proporción menor en relación con los puestos permanentes son: manufactura de alimentos, transporte de pasajeros, talleres mecánicos y tornerías, y el comercio minorista y mayorista. Por otra parte, en el medio rural la zafralidad es muy marcada en el arroz pero está presente también en buena medida en la ganadería vacuna y ovina. La explotación mixta de diferentes rubros productivos (que ocurre, principalmente, entre arroz y ganadería vacuna y entre ganadería vacuna y ovina) puede ser una modalidad que permita balancear las zafras de cada actividad. Pero la mejor forma de reducir el impacto en el medio rural de la zafralidad arrocería y ganadera sería la de impulsar el desarrollo de otros sectores menos zafrales, como la lechería y otras actividades que no han sido analizadas aquí dado su escaso o nulo desarrollo actual.

En relación con el *impulso de nuevos sectores para los objetivos de inclusión social y empleo para poblaciones objetivo*, algunos sectores tienen potencial pero presentan un desarrollo muy escaso o nulo, por lo cual no fueron incluidos en la encuesta ni analizados. Esto refiere, por ejemplo, a la horticultura o actividades de granja tales como producción de pequeños animales como cerdos y aves. Otras actividades se manifiestan como iniciativas o inquietudes de la Intendencia y de algunos actores locales: apicultura, viñedos y otros cultivos. La dificultad para el desarrollo de estos rubros, según se recogió de numerosas entrevistas, radica en buena parte en la falta de una cultura de agricultura intensiva y de granja. Sin embargo, la suma de la capital Treinta y Tres y otras localidades próximas conforman un cierto mercado local que genera demandas de consumo para actividades como estas, que actualmente se proveen desde fuera del departamento. Pero más allá de los deseos y las oportunidades que se puedan detectar, el surgimiento de nuevos sectores —es decir, el paso desde la inquietud a la concreción de la actividad como pro-

ducción— depende críticamente de la existencia de actores locales (productores) dispuestos y capacitados para impulsar el proyecto. Muchas veces no se tiene la masa crítica suficiente de productores, en cantidad o en compromiso, o las capacidades son muy limitadas.

En cuanto a impulsar nuevos sectores para objetivos de inclusión social, también se puede mencionar a los artesanos,⁷⁶ que se agrupan fundamentalmente en torno a dos asociaciones en la capital de Treinta y Tres (Amanecer del Olimar y Mujeres Rurales). Se destacan los grupos de artesanos que producen alimentos (dulces, jaleas, almíbares, conservas y otros), en su mayoría compuestos por mujeres que producen en forma independiente, o grupos familiares. También hay rubros de artesanía en madera, tejidos, cuero, hierro y otros materiales. Estas actividades significan ingresos complementarios para las mujeres —en menor medida, también hombres— o grupos familiares que las realizan, en muchos casos en vinculación con las otras actividades desarrolladas en el medio rural que son la principal fuente de ingresos del núcleo familiar.

La artesanía en Treinta y Tres enfrenta problemas serios de canales de comercialización, así como de capitalización para consolidar una actividad de mayor calidad y continuidad. Por otro lado, no se destaca una artesanía con un diferencial local, sino que es prácticamente la misma que hay en otros departamentos, lo que no constituye una ventaja comparativa para Treinta y Tres. Por otra parte, se detecta algún problema de asociatividad reflejado en ciertas tensiones entre las dos agrupaciones principales de artesanos.

Respecto a todas estas alternativas y otras que puedan surgir sobre nuevos sectores, desde el propio territorio el gobierno local y los principales actores sociales y económicos involucrados en el proyecto de desarrollo local, deben ser capaces de interpretar cuáles de estas actividades pueden tener un impulso empresarial y rentable, y cuáles pueden justificar de todas formas un apoyo o desarrollo pero con plena conciencia de que difícilmente adquieran un perfil empresarial y configurarán más una política social que económica.

8.1.8. Posicionamiento urbano regional de la capital departamental

Definir una estrategia de posicionamiento urbano de la capital consistente con el proyecto económico-productivo

Quedó establecido en el análisis que Montevideo es el principal centro urbano con el que se relaciona la capital de Treinta y Tres, y lo hace en un vínculo de gran dependencia (en insumos, servicios, bienes, consumo, etc.), sin poder captar y transformar parte de esos procesos en un posicionamiento regional como centro de importancia económica respecto a otros centros urbanos próximos, de menor tamaño (Vergara o José Pedro Varela) o de similar importancia (Río Branco o Melo). La

⁷⁶ Se realizaron entrevistas a las principales agrupaciones de artesanos en la capital de Treinta y Tres.

supremacía jerárquica con las localidades menores más próximas, con poblaciones de 5 000 habitantes como Vergara y José Pedro Varela, casi que refiere exclusivamente a la localización en la capital departamental de ciertos servicios básicos para la población en función de su mayor tamaño relativo. Sin embargo, el vínculo económico, más allá del arroz y molinos, es débil.

Los proyectos que se plantearon como alternativas posibles para desarrollar redes de proveedores y servicios, por un lado vinculadas a la cadena arroceras y, por otro lado, a servicios en general para las actividades agropecuarias en su conjunto, implican también impulsar un reposicionamiento de la capital departamental como centro regional con infraestructura adecuada a tales fines. En efecto, el sector del comercio, que se mostraba como el mayor empleador en el medio urbano, también se mostraba entre los sectores con menos dinámica propia y peores indicadores IRDEL de innovación, instituciones, capital humano, articulaciones económico-productivas y desempeño económico reciente. La misma situación se encontraba en los sectores como restaurantes, hoteles y esparcimiento, así como otros servicios en la ciudad como el transporte de pasajeros. Es decir que todas las actividades que podrían hacer de la capital departamental un centro de atracción y referencia para las localidades próximas de menor tamaño, así como posicionarla en un nivel de intercambio generador de oportunidades con ciudades de similar tamaño en la región (Río Branco o Melo), en realidad muestran a una ciudad poco dinámica y centrada en sí misma.

En particular, en este reposicionamiento de la capital departamental en el contexto regional es necesario establecer que no es realista pensar en un desarrollo de un sector turístico potente en el departamento. Sin embargo, la situación actual referida al turismo, con un aprovechamiento casi nulo, puede ser mejorada. En efecto, es posible captar flujos de paso hacia otros destinos y oficiar de complemento de actividades en otros lugares que son centros turísticos consolidados,⁷⁷ además de brindar servicios a los empresarios, productores y empleados que puedan visitar la ciudad por negocios o trabajo, en el marco de los proyectos productivos que se impulsen. En lo referido al turismo de ocio, un ejemplo claro de la ausencia de servicios turísticos es la Quebrada de los Cuervos, que si bien recibe visitantes, estos tienen una bajísima permanencia en el lugar (27 % permanece menos de 3 horas, 55 % entre 3 y 5 horas, mientras que solamente 1,8 % pernocta)⁷⁸ y además no consumen casi nada ni dejan prácticamente ningún ingreso al medio local.⁷⁹ Tampoco los esporádicos visitantes dejan ingresos en las localidades del departamento (por

77 Flujos asociados a destinos turísticos relevantes como la costa de Maldonado, Rocha, las sierras de Minas o el corredor de entrada y salida al país que es la ruta 8 (para turistas brasileros y argentinos, e incluso uruguayos).

78 Datos que maneja la Intendencia de Treinta y Tres, sobre la base de encuestas.

79 Actualmente, en el marco del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), el gobierno local (con apoyo central) analiza la mejora de la infraestructura en la Quebrada de Los Cuervos, así como el perfil turístico a privilegiar en dicho lugar.

ejemplo, en su tránsito para llegar a la Quebrada), ya que no hay oferta adecuada de servicios ni se ha desarrollado un mercado mínimo para el turismo.⁸⁰

En definitiva, el reposicionamiento de la capital de Treinta y Tres como centro urbano regional está estrechamente vinculado a la posibilidad de transformar el comercio en una actividad más dinámica, aprovechar la captación de algún flujo de turismo regional y ofrecer mejor soporte para actividades de negocios (producción y servicios) que puedan tener un punto de encuentro en la ciudad. Todo esto no parece plausible sin una mínima transformación en la infraestructura de servicios como la gastronomía, hotelería y hospedaje, paseos comerciales, actividades de esparcimiento, transporte y servicios de comunicación y conectividad. A la vez, esa estrategia surge con mayor fundamento y posibilidad de éxito si se vincula con algunos de los proyectos de desarrollo sectorial en clave de entramado productivo local, que fueron sugeridos en párrafos anteriores. Es decir que no se debe disociar en la estrategia de desarrollo local la dimensión productiva y sectorial de la dimensión ciudad y sistema urbano regional. Las ciudades son el soporte de las actividades productivas y generan economías de aglomeración y externalidades que refuerzan o debilitan el desarrollo de esas actividades.

Mejorar la infraestructura de servicios en el medio rural

Otro aspecto clave que hace al desarrollo de la producción en el medio rural, además de la calidad de vida de sus habitantes, refiere a la mejora de la infraestructura de servicios y su acceso para la población que vive y trabaja en los establecimientos agropecuarios. Pero las políticas de mejora de la dotación en los servicios e infraestructura en el medio rural no solo son muy relevantes para la producción agropecuaria, sino que también conectan poblaciones, necesidades, productos y servicios del campo con la ciudad y viceversa, acercando la brecha entre la vida urbana y la rural. Lejos de contraponer ambas realidades, esto contribuye a posicionar a los centros poblados como espacios dinámicos de interacción con la actividad productiva del medio rural. De otra forma, se contribuiría a un aislamiento del medio rural y un ineficiente rol articulador del medio urbano.

Al respecto, se observó con la encuesta que hay sectores (como los arroceros de menor tamaño), así como ciertas zonas del departamento (como la zona sur), que necesitan de mayor penetración de la red de energía eléctrica (UTE). También se necesita mejorar la caminería y el acceso a los servicios de salud y educación para las personas que viven y trabajan en las explotaciones. Otro aspecto a mejorar es la conectividad entre zonas rurales y centros poblados a través de servicios de transporte público. Al respecto, el gobierno local desarrolla políticas activas que deben seguirse profundizando.

⁸⁰ Gastronomía, hotelería, actividades de esparcimiento, visitas guiadas, transporte y movilidad para llegar a los atractivos naturales, productos turísticos más allá de la pura naturaleza.

8.1.9. Mantener la agenda abierta a posibles proyectos «desde fuera»

Es importante mantener una agenda abierta de posibles proyectos y actividades que supongan una intervención externa, en cuanto a que su concreción implica, además del acuerdo local, una decisión de carácter nacional o una inversión de agentes exógenos.

Al respecto, existen iniciativas y aspiraciones que hoy están lejos de concretarse pero no dejan de ser posibilidades a futuro. Es decir, que no ameritan un análisis como el realizado en los sectores de la economía local, ni excesivas expectativas, pero sí cierta atención en cuanto al monitoreo de las condiciones que pueden dar lugar a una mayor concreción o su definitivo descarte.

En esta categoría pueden incluirse la explotación de piedra caliza,⁸¹ que cuenta con condiciones naturales de factibilidad, dada la existencia de yacimientos, así como la presencia de una empresa con una planta en construcción (CIMS), pero que actualmente presenta cierta incertidumbre respecto a su puesta en funcionamiento. Otros proyectos que permanecen en un nivel de iniciativas o posibilidades refieren a la creación de un parque de generación de energía eólica, con inversiones externas, y la construcción de un puerto en Charqueada para configurar una salida hacia Brasil por la laguna Merín, lo que implica decisiones en la órbita nacional.

Como se señaló, la mayoría de estos proyectos requieren de inyecciones de recursos o condiciones exógenas al departamento o, por lo menos, sobre las cuales el control local es bastante escaso (ya sea del gobierno local como de actores privados locales). Por lo tanto, conviene considerar hasta qué punto se pueden dedicar recursos y energía para su impulso sin altos costos de oportunidad en términos de otras actividades con mayor factibilidad y control local del proceso. Pero también conviene un monitoreo inteligente para poder adelantarse, desde lo local, a posibles definiciones que se puedan tomar al respecto.

8.2 Algunas consideraciones sobre la metodología utilizada

El enfoque endógeno y territorial se refleja adecuadamente en los indicadores propuestos. No obstante es una metodología en construcción y mejorable. Los factores de aglomeración urbana, innovación, articulaciones económico-productivas (organización de la producción) e instituciones locales, reflejados en indicadores con referencia geográfica clara de los flujos y relaciones, identificando actores económicos y sus relaciones con otros actores del medio local y de otras localidades y regiones, permiten un análisis territorial que describe e interpreta adecuadamente el funcionamiento de la economía local.

81 Una industria productora de *clinker* podría tener alguna vinculación con otros sectores de la economía local, como materiales para la construcción, talleres y tornerías, transporte de carga, etc. En ese sentido, es interesante monitorear la evolución del proyecto para, de concretarse, poder orientarlo hacia la mayor articulación posible con el medio local.

A través de la metodología de encuestas se accede a información muy relevante que permite construir indicadores con representatividad en los sectores productivos de la economía, tanto en el medio urbano como el rural. Esto permite una sistematización de información en forma ordenada para su interpretación en términos cualitativos y cuantitativos, con la posibilidad de repetir los procedimientos y recoger el mismo tipo de información con igual nivel de representatividad, para monitoreo, comparación y análisis de evolución. Pero también hay que destacar la importancia de un primer momento metodológico que refiere a la realización de una exploración del medio local a través de entrevistas con actores e informantes calificados. Esta información que es puramente cualitativa y no representativa estadísticamente; sin embargo, es fundamental para entender la realidad local antes de implementar las encuestas, así como para conformar una primera interpretación que luego se puede corroborar o modificar a la luz de los resultados obtenidos con rigor estadístico.

Se considera importante que en los criterios de agrupación para definir la representatividad de los resultados en el nivel de rubros de actividad del medio urbano, no solo se considere como un *rubro* a las empresas del mismo giro comercial o industrial, sino que también se analicen aspectos como:

- empresas que están vinculadas entre sí porque se articulan en torno a una misma actividad productiva o de servicios como proveedores, clientes, competidores o prestadores de servicios o proveedores de bienes auxiliares;
- empresas que no se relacionan directamente entre sí pero se relacionan en forma relevante con una misma actividad vinculada a la economía agropecuaria del departamento;
- empresas que no se relacionan directamente entre sí pero dependen o tienen intereses comunes importantes vinculados a un determinado sector de actividad productiva o de servicios relevante del departamento.

Esos criterios no son una receta rígida, sino que deben tener en consideración la realidad de la economía local que se analiza, lo que puede determinar que alguno de los criterios tenga mayor importancia que otros.

En el medio rural, la consideración de los sectores productivos según el criterio de actividad principal fuente de ingresos es compatible con el tratamiento que hace el Censo Agropecuario y las estadísticas que genera el MGAP. Además, es un criterio sencillo y que muestra comportamientos diferenciales, de modo que se presenta como un corte adecuado para clasificar productores. Por otro lado, también surge como adecuado y necesario evaluar las condiciones de la economía local y de los actores económicos del medio rural, para determinar cortes adicionales según tamaño. En efecto, no es trivial la consideración de cada sector en el medio agropecuario como la combinación simultánea del rubro principal fuente de ingresos del productor y el tamaño del establecimiento. Es decir, a modo de ejemplo, que los ganaderos vacunos pequeños, los medianos y los grandes pueden tratarse como tres sectores productivos, lo que surge de los comportamientos y condiciones productivas y tec-

nológicas específicos que cada corte presenta. En ese caso, el tratamiento de la ganadería vacuna como un solo sector se muestra inadecuado y poco ajustado a la realidad local. La pertinencia de diferenciar dentro de cada rubro productivo según el tamaño y el grado de desagregación debe ser analizada para cada territorio y realidad local que se analice, además de considerar en la ecuación los mayores costos que implica recoger información representativa de grupos más desagregados.

Otra consideración importante es que en Uruguay no parece adecuado un análisis de desarrollo local para localidades y departamentos del interior que no incluya la relación entre el medio urbano y lo rural, dado el peso que tiene la actividad del agro en general en estas regiones, incluso como generadora de actividades y empresas en el medio urbano proveedoras de bienes y servicios al agro. Esto es aún más claro en economías como la del departamento de Treinta y Tres, con ciudades pequeñas y una base económica agropecuaria muy fuerte. Pero en general, en todo el Interior, el medio agropecuario es muy importante incluso porque la industria y las actividades de servicios que se desarrollan en el medio urbano asumen en gran parte la forma de cadenas agroindustriales y redes de servicios e insumos para el agro.

Por otro lado, un aspecto diferencial es la consideración de las economías urbanas de aglomeración y el rol del sistema de ciudades en un territorio, en forma integrada con el análisis de otras dimensiones tales como las condiciones y articulaciones productivas, condiciones de innovación, de asociatividad, empleo o capital humano. Es decir que, al distinguir una oportunidad de intervención para potenciar y desarrollar determinados sectores productivos en el marco de un determinado proyecto, la estrategia debe incorporar también la dimensión del rol de las ciudades del territorio como el soporte indispensable para los proyectos productivos y de servicios. Las aglomeraciones urbanas en el territorio pueden ser un factor de apoyo y potenciación de la estrategia de desarrollo local o constituir un factor limitante, si se constituyen como satélites funcionales a otros sistemas urbanos y económicos de la región o el país. Por lo tanto, es conveniente una estrategia que considere lo productivo y lo económico en forma integrada con las infraestructuras urbanas y las fuerzas de aglomeración que operan en el territorio local y en la región.

Por último, se debe destacar que la mayor utilidad de la metodología propuesta radica en su posibilidad de repetición en otras unidades territoriales de análisis para comparar procesos y, sobre todo, en su repetición periódica en la misma unidad territorial de análisis, que permita evaluar la evolución de las condiciones de desarrollo, así como monitorear y evaluar políticas que pretendan actuar sobre esas condiciones. Al respecto, se mencionan a continuación algunas de las potencialidades de la metodología desarrollada.

8.3 Potencialidad de la metodología

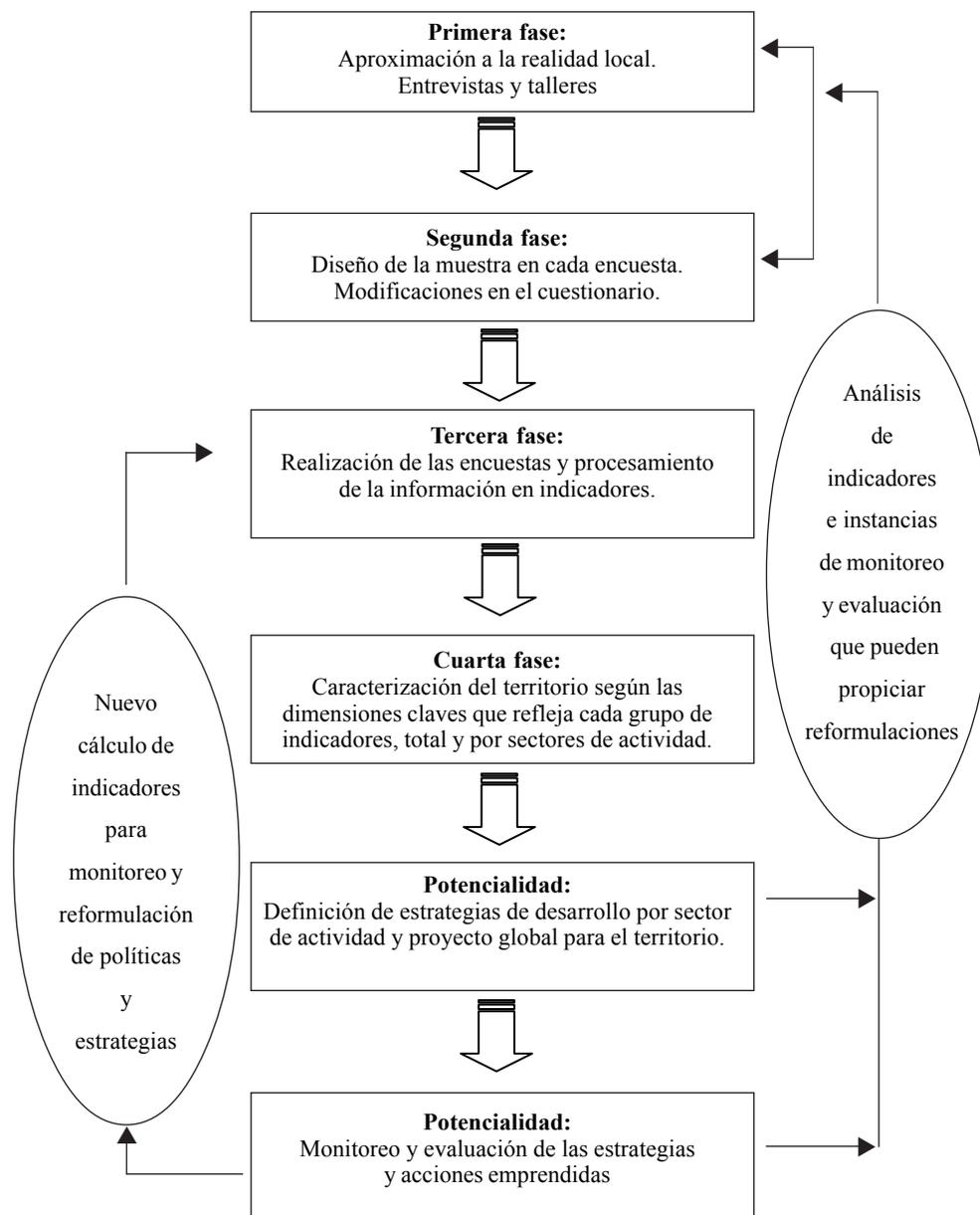
La metodología que se elaboró busca explicar y ayudar a interpretar las condiciones de un territorio para el desarrollo. La información que se genera permite un mejor diagnóstico para identificar oportunidades de intervención para el diseño de políticas. Los indicadores propuestos permiten también el monitoreo de los procesos que se generan a través del tiempo y, a través de ello, la evaluación de las políticas aplicadas.

Es necesario precisar que esta herramienta no aporta en forma automática o mágica interpretaciones y políticas en clave de soluciones a los problemas de desarrollo que enfrenta un territorio. Se trata efectivamente de una herramienta para el análisis, la interpretación y el diagnóstico, un proceso que debe ocurrir a través de una apropiación del instrumento y la metodología por los actores locales (gobierno local, sociedad civil y actores económicos), con cierta capacidad reflexiva y actitud propositiva y creativa en la búsqueda de oportunidades, proyectos e ideas que permitan modificar el diagnóstico realizado en pos de los objetivos del desarrollo local: más empleo, mejor calidad de vida, inclusión social, conformación de tejido productivo local, etcétera.

La figura 4 muestra el potencial de la metodología propuesta para la generación de información periódica que permita el análisis de las condiciones de desarrollo económico territorial y la evaluación de procesos y políticas.

Como se observa en el diagrama, se trata de una herramienta dinámica que, a través de su apropiación por los actores locales —los que deben asumir el rol fundamental en la reflexión, diseño e impulso de una estrategia de desarrollo— es posible de reformulación y adecuación a las realidades y necesidades locales. En efecto, los análisis de los indicadores propuestos, las políticas que se diseñen e instrumenten y las posteriores instancias de monitoreo y evaluación pueden propiciar reformulaciones de los propios indicadores o de las encuestas como medio de recopilación de la información, tanto en la información recogida, que supone modificación en el instrumento formulario, como en la representatividad y agrupaciones de actores en sectores productivos, lo que afecta al muestreo. Esas reformulaciones son además deseables porque forman parte de un aprendizaje local necesario para ir configurando una estrategia exitosa de desarrollo. Por otro lado, permiten la modalidad de monitoreo, evaluación y consecuentemente la modificación o corrección de rumbo, que es una práctica (lamentablemente) poco frecuente cuando se habla de políticas de desarrollo en el país. Más aún, el hecho de poder disponer de información que se recoge con cierta periodicidad es un cambio cualitativo fundamental para conocer el medio sobre el que se actúa y en qué medida se modifica o no en función de las acciones que se emprenden. Cada sociedad local, en función de sus necesidades y recursos, definirá esa periodicidad: un año, dos años, etc. En este sentido, se aporta una metodología que permite una continuidad de análisis e interpretación comparativa a lo largo del tiempo, siempre susceptible de ser mejorada y ajustada a las necesidades y condiciones del territorio que se analiza.

Figura 4. Metodología: uso y potencialidad



Bibliografía

- AGHÓN, G.; F. ALBURQUERQUE; Y P. CORTÉS (2001). *Desarrollo económico local y descentralización en América Latina: un análisis comparativo*. Santiago de Chile: CEPAL-GTZ.
- ALBURQUERQUE LLORENS, F. (2002). «Las agencias de desarrollo regional y la promoción del desarrollo local en el Estado español». Santiago de Chile: Proyecto CEPAL/GTZ «Desarrollo económico local y descentralización», División de Desarrollo Económico.
- AROCENA, J. (1995). *El desarrollo local: un desafío contemporáneo*. Caracas: Centro Latinoamericano de Economía Humana-Nueva Sociedad.
- AYDALOT, P. (1986). *Milieux innovateurs en Europe*. París: GREMI.
- BANYULS I LLOPIS, J.; E. CANO; J. L. CONTRERAS; Y J. A. TOMÁS (1999). «Dinámica industrial y flexibilidad productiva: la industria del mueble y del calzado en la Comunidad Valenciana», en *Revista de Estudios Regionales*, n.º 55, Universidad de Valencia, pp. 159-191.
- BARRENECHEA, P.; C. TRONCOSO; A. RODRÍGUEZ MIRANDA (2008). Informe de consultoría «Análisis y priorización de los recursos económicos con potencialidad para un desarrollo local sostenible. Departamento de Treinta y Tres». Montevideo: Programa de Apoyo a las Redes Territoriales de Desarrollo Humano (PNUD; OPP-Presidencia), Programa ART (PNUD-OPP).
- BECATTINI, G. (2002). «Anomalías marshallianas», en G. BECATTINI, M. T. COSTA Y J. TRULLÉN (eds.), *Desarrollo local: teorías y estrategia*. Madrid: Civitas.
- (1986). «Del sector industrial al distrito industrial», (1979), en *Revista Económica de Catalunya*, n.º 1.
- BERVEJILLO, F. (2004). «Escenarios y agenda sobre el sistema urbano nacional/regional 2025», en *Ciudades intermedias del Uruguay. Desarrollo local y sistema urbano*, CD editado por el ITU (Facultad de Arquitectura, Udelar).
- BOSCHERINI, F.; Y P. COSTAMAGNA (1998). «Desarrollo Local y rol de las instituciones: algunas reflexiones sobre el caso Rafaela», documento de trabajo.
- CEPAL (2000). «Parque industrial del distrito Villa El Salvador: una iniciativa para el desarrollo económico local en el Perú», proyecto CEPAL/GTZ «Desarrollo económico local y descentralización en América Latina», Santiago de Chile.
- «Capital social: potencialidades y limitaciones analíticas de un concepto», I. Arriagada, ponencia en panel 1 «Aproximaciones conceptuales e implicancias del enfoque del capital social», serie Seminarios y Conferencias, CEPAL, n.º 31.
- COCHRAN, W. (1986). *Métodos de muestreo*. México D. F.: CECSA.
- COLEMAN, J. S. (1990). *Social capital, Foundations of Social Theory*. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University.

- COSTAMAGNA, P. (2000). «La articulación y las interacciones entre instituciones: la iniciativa de desarrollo económico local de Rafaela, Argentina». Santiago de Chile: Proyecto CEPAL-GTZ de Desarrollo Económico Local y Descentralización en América Latina».
- (2005). «El territorio y las instituciones en las iniciativas de desarrollo económico local», documento de trabajo.
- COSTAMAGNA, P.; y C. FERRARO (2000). *Entorno institucional y desarrollo productivo local. La importancia del ambiente y las instituciones para el desarrollo empresarial. El caso de Rafaela*. Buenos Aires: CEPAL.
- DELOITTE (2006). Informe de consultoría: «Evaluación y diagnóstico institucionales y priorización de iniciativas». Montevideo: Intendencia Municipal de Treinta y Tres, Presidencia de la República, Oficina de Planeamiento y Presupuesto.
- DIAS COELHO, F. (2000) «Desenvolvimento econômico local no Brasil: as experiências recentes num contexto de descentralização», Santiago de Chile: Proyecto CEPAL-GTZ de Desarrollo Económico Local y Descentralización en América Latina».
- DOSI, G. (1988). «Sources, procedures, and microeconomic effects of innovation», en *Journal of Economic Literature*, 36, pp. 1120-1171.
- ECHEGARAY, G., y L. MARULANDA (2001). «Desarrollo local, gestión participativa, presupuesto participativo, Villa El Salvador, Perú». Lima.
- ESTEVE, S., J. MARTÍNEZ y A. PICAZO (2000). «Industria y desarrollo tecnológico en la Comunidad Valenciana», en *Economía Industrial*, V-VI, n.º 335-336, pp. 315-328.
- FREEMAN, C., y L. SOETE (1997). *The Economics of Industrial Innovation*. Cambridge: Mass, MIT Press.
- GALLICCHIO, E. (coord.) (2001). *La construcción del desarrollo económico local en América Latina. Análisis de experiencias*. Montevideo: Centro Latinoamericano de Economía Humana - Asociación Latinoamericana de Organizaciones de Promoción.
- GONZÁLEZ POSSE, E. (dir.) (1996). *La economía uruguaya en los noventa. Análisis y perspectiva de largo plazo*. Montevideo: Convenio UTE-Universidad de la República.
- ITU (2004). «Lógicas de la expansión urbana y aproximaciones al sistema urbano nacional», informe de avance del equipo de estudio Ciudades Intermedias de Uruguay (CIU), en E. MARTÍNEZ (coord.), *Ciudades intermedias del Uruguay. Desarrollo local y sistema urbano*. Montevideo: ITU (Facultad de Arquitectura, Udelar), [CD].
- (2001). «Definición de estrategias y lineamientos de actuación para el ordenamiento territorial del departamento y de la ciudad de Artigas». Montevideo: Convenio Udelar-Intendencia Municipal de Artigas, Facultad de Arquitectura.
- (2000). «Análisis de las relaciones entre la dinámica territorial de las ciudades intermedias y los trazados viales nacionales». Montevideo: Convenio Universidad de la República (ITU, Facultad de Arquitectura), Ministerio de Transporte y

- Obras Públicas, Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, y Congreso Nacional de Intendentes.
- KEILBACH, M. (2000). *Spatial Knowledge Spillovers and the Dynamics of Agglomeration and Regional Growth*. Heidelberg: Physica-Verlag.
- KRUGMAN, P. (1996). *The Self-Organizing Economy*. Cambridge (Mass.) y Oxford: Blackwell.
- (1995). *Development, Geography, and Economic Theory*, Cambridge: MIT Press.
- (1991). «Increasing Returns and Economic Geography», en *Journal of Political Economy*, vol. 99, n.º 3, pp. 483-499.
- LÓPEZ H.; y C. OIS (2007). Informe de consultoría «Plan estratégico institucional para el desarrollo de las microfinanzas», Dirección General de Desarrollo Económico Local, Generación de Empleo y Calidad, Intendencia Departamental de Treinta y Tres - Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - Dirección de Proyectos de Desarrollo (DIPRODE) - Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP).
- MAILLAT, D. (1995). «Milieux innovateurs et dynamique territoriale», en A. RALLET y A. TORRE (dirs.), *Économie industrielle et économie spatiale*. París: Economica.
- MARKUSEN, A. (1996). «Sticky places in slippery space: a typology of industrial districts», en *Economic Geography*, 72, pp. 293-314.
- MARSHALL, A. y M. P. MARSHALL (1881). *The Economics of Industry*, 2.ª ed. Londres: MacMillan.
- MAS VERDÚ, F. (2003). «Centros tecnológicos y competitividad empresarial». Santander: XXIX Reunión de Estudios Regionales, 27 y 28 de noviembre.
- MÉNDEZ, R. (2000). «Procesos de innovación en el territorio: los espacios innovadores», en J. L. ALONSO y R. MÉNDEZ (eds.), *Innovación, pequeña empresa y desarrollo local en España*. Madrid: Civitas, pp. 23-56.
- MUNICIPALIDAD de VILLA EL SALVADOR: Información del sitio web del parque industrial de Villa El Salvador, <<http://www.pivesweb.com.pe>>.
- (2007). «Diagnóstico de VES», plan integral de desarrollo para Villa El Salvador al 2021. Lima: Municipalidad de Villa El Salvador.
- (2006). «Plan integral de desarrollo concertado: Villa El Salvador al 2021». Lima: Municipalidad de Villa El Salvador.
- NELSON, R. (1995). «Recent evolutionary theorizing about economic change», en *Journal of Economic Literature*, 33, pp. 48-90.
- NELSON, R.; S. WINTER (1974). «Neoclassic versus evolutionary theories of economic growth», en *Economic Journal*, 84, pp. 886-905.
- NORTH, D. C. (1993). *Instituciones, cambio institucional y desempeño económico*. México D. F.: Fondo de Cultura Económica.
- PIETROBELLI, C. (2004). «Upgrading and technological regimes in industrial clusters in Italy and Taiwán», en C. PIETROBELLI; y A. SVERRISSON, *Linking Local and Global Economies*. Londres: Routledge, cap. 8.
- PIORE, M. J.; y C. F. SABEL (1984). *The Second Industrial Divide: possibilities for prosperity*. Nueva York: Basic Books.

- PORTER, M. (1991). *La ventaja competitiva de las naciones*. Barcelona: Plaza y Janés.
- PUTNAM, R. (1993). *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*. Princeton: Princeton University Press.
- PYKE, F.; G. BECATTINI; y W. SEGENBERGER (1992). *Los distritos industriales y las pequeñas empresas*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- RODRÍGUEZ MIRANDA A. (2005). «Territorio y desarrollo en Uruguay. Una mirada desde la experiencia española de L'Alcoa» en *Nóesis*, revista de Ciencias Sociales y Humanidades, Desarrollo y política regional, vol. 15, n° 27, pp.: 189-210, UACJ, México.
- (2005) «Determinantes del desarrollo departamental en Uruguay. Una aproximación desde la teoría del desarrollo endógeno» Tesina para obtención del DEA del doctorado en Integración y Desarrollo Económico de la Universidad Autónoma de Madrid, España.
- (2006). *Desarrollo económico territorial endógeno. Teoría y aplicación al caso uruguayo*, DT 02/06 del Instituto de Economía. Montevideo: FCEA, Udelar.
- ROSENBERG, N. (1976). *Perspectives on Technology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- ROSENBERG, N. (1982). *Inside the Black Box: Technology and Economics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- SÁRNDAL, C. E.; B. SWENSSON; J. WRETMAN (1992). *Model Assisted Survey Sampling*. Nueva York: Springer Verlag.
- SAXENIAN, A. (1994). *Regional Advantage. Culture and competition in Silicon Valley and Route 128*. Cambridge: Harvard University Press.
- SCHUMPETER, J. A. (1934). *The Theory of Economics Development*. Cambridge: Harvard University Press.
- SOLER I MARCO, V. (2000). «Verificación de las hipótesis del distrito industrial. Una aplicación al caso valenciano», en *Economía Industrial*, IV, n.º 334, pp. 13-23.
- SOLOW, R. (1956), «A contribution to the theory of economic growth», en *Quarterly Journal of Economics*, 78, pp. 65-94.
- STOHR, W. B. (1981). «Development from below: the bottom-up and periphery inward development paradigm», en STOHR y TAYLOR (eds.), *Development from Above or Below?*. Chichester: J. Willey and Sons.
- VÁZQUEZ BARQUERO, A. (2005). *Las nuevas fuerzas del desarrollo*. Madrid: Antoni Bosch.
- (2002). *Endogenous Development*. Londres: Routledge.
- (1997). «La integración de las empresas externas en los sistemas productivos locales», en A. VÁZQUEZ BARQUERO, G. GAROFOLI y J. P. GILLY (eds.), *Gran empresa y desarrollo económico*. Madrid: Síntesis, pp. 257-277.
- VÁZQUEZ BARQUERO, A., G. GAROFOLI y J. P. GILLY (eds.) (1997). *Gran empresa y desarrollo económico*, Madrid, Síntesis.
- WILLIAMSON, O. E. (1993). «Calculativeness, trust, and economic organization», en *Journal of Law and Economics*, xxxvi, pp. 453-486.

Anexo A

Tipología de sistemas productivos locales asociados a espacios de desarrollo endógeno

Dada la multiplicidad de combinaciones que pueden ocurrir en la realidad, vamos a simplificar reduciendo a tres los casos que presentan condiciones asimilables a un espacio de desarrollo endógeno. Estos son los casos de *clusters* o distritos tipo *hub-and-spoke*,¹ los sistemas productivos *marshallianos tradicionales*, y los que podemos llamar *sistemas de firmas locales abiertos a redes globales*.

Sistema productivo *hub-and-spoke*

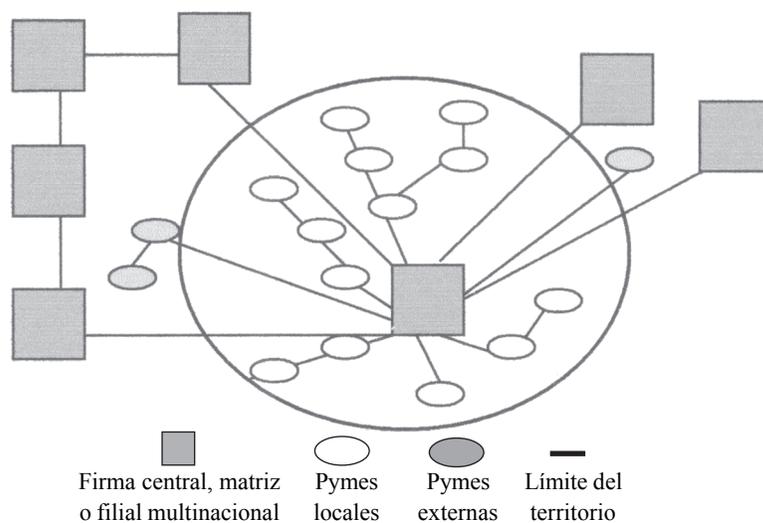
Los sistemas productivos asociados a la modalidad *hub-and-spoke* (Markusen, 1996), como muestra la figura A1, refieren al caso en que existe una empresa grande central (puede ser una multinacional) instalada en el territorio de modo que establece vínculos fuertes con la economía local o regional. Las relaciones con las pymes locales son más bien de carácter vertical y se manifiestan a través de la conformación de redes locales de proveedores y subcontratistas de la firma principal. Este tipo de sistema productivo puede generarse a partir de una única gran empresa integrada verticalmente como, por ejemplo, Boeing en Seattle, o Toyota en Toyota City, en el caso de Estados Unidos (Pietrobelli, 2004), o Citroën en Vigo, España (Vázquez Barquero, 1997), pero también puede constituirse en torno a varias firmas grandes en uno o más sectores, como el caso de Ford, Chrysler y GM en Detroit o la industria biofarmacéutica en Nueva Jersey, Estados Unidos (Pietrobelli, 2004). También en Latinoamérica hay experiencias con estos rasgos como en Jalisco, México, donde en los noventa se creó la Cadena Productiva de la Electrónica con la intención de promover el desarrollo de proveedores a partir de grandes empresas extranjeras que se instalaron en el territorio (proyecto llevado a cabo por la Cámara Nacional de la Industria de la Electrónica, de Telecomunicaciones e Informática, con el apoyo del gobierno estatal y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo), con bastante éxito, ya que las empresas locales proveedoras pasaron de 25, en 1995, a 112 en 1999 (Aghón, Albuquerque y Cortés, 2001, cap. 8). También en Brasil hay experiencia en el desarrollo de proveedores locales sobre la base de *empresas ancla*, que son las grandes firmas que desarrollan proveedores locales y aseguran competitividad regional e internacional al territorio (Dias Cohelo, 2000), y en los programas de desarrollo de proveedores, *desenvolvimento de fornecedores locais*, en el marco de los *arranjos produtivos locais* de SEBRAE (véase <www.sebrae.com.br>).

Por otra parte, una característica importante es que la firma principal mantiene relaciones con otras grandes firmas, proveedores y clientes localizados fuera del

1 La traducción sería la de un *centro* de rueda, representado por la firma central, que establece relaciones a través de *rayos* con las pymes locales.

territorio y, a través de estas vinculaciones, participa y accede a la información propia de las cadenas internacionales de valor y redes globales de innovación. Estas relaciones, que pueden comprender tanto a pymes externas al territorio como a filiales de la firma central en otras localizaciones y otras grandes empresas externas, representan una fuente importante de dinamismo para el sistema productivo local, ya que a través de estos vínculos que establece la empresa central con el exterior, todo el entramado local de empresas recibe y procesa nueva información, ideas e innovaciones producidas en otras localizaciones. De este modo, la empresa central funciona como una antena receptora de nuevas tecnologías y procesos para el territorio.

Figura A1. *Hub-and-spoke*. Relación vertical entre la firma central y las pymes



Fuente: Rodríguez Miranda (2006), en DT 02/06 del Instituto de Economía (FCEA-Udelar), adaptado de Markusen (1996) y Pietrobelli (2004).

Sin embargo, este vínculo de la empresa central con el exterior también reporta cierto riesgo de su relocalización fuera del territorio que la aloja. Esto puede ocurrir si la empresa central evalúa que existen mejores oportunidades y beneficios fuera de su actual localización.

Respecto a las relaciones de interacción y cooperación entre firmas dentro de este esquema, estas ocurren en general entre la empresa central y las pymes proveedoras locales, y la relación entre firmas locales es más bien débil. Los términos de la cooperación son en general establecidos por la empresa central y las proveedoras locales están usualmente sujetas a una relación de dominación o dependencia. El

hecho de que las proveedoras locales estén en posición de desventaja respecto a la firma central puede llevar, en algún caso, a que esta utilice su poder para conseguir condiciones más favorables oponiendo entre sí a los proveedores locales, lo que no deja espacio a la cooperación entre firmas locales. En el modelo productivo marshalliano tradicional, en cambio, las relaciones son de carácter más bien horizontal (no jerárquicas) y entre pymes locales (no hay una gran firma), por lo que la cooperación y participación es el rasgo característico.

Sistema productivo *hub-and-spoke* evolucionado a relaciones locales horizontales

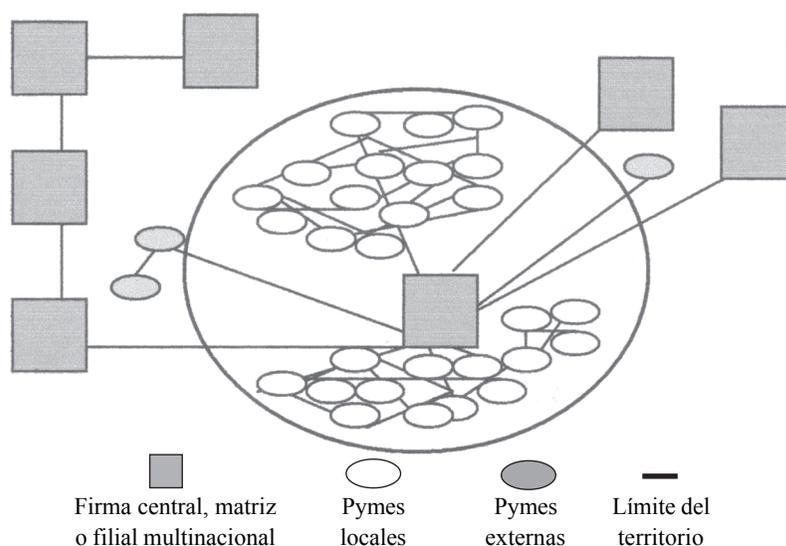
La modalidad anterior presenta una interesante posibilidad que refiere a que, a partir del esquema inicial de relación vertical entre la firma central y los proveedores, las pymes locales comiencen a establecer relaciones alternativas e independientes de la firma central (entre sí e incluso fuera del territorio). En este caso habría que agregar en la figura A1 líneas horizontales que unieran a las distintas empresas locales que conforman la cadena de proveedores de la firma principal, así como vinculaciones directas (que no pasan por la firma central) de las empresas locales con agentes externos al territorio. Esta alternativa es más viable si la firma central se desempeña en más de una industria o sector y desarrolla varias actividades, así como cuanto más amplia sea la variedad de relaciones establecidas con las firmas y proveedores locales.

Tal es el caso de la industria de la electrónica y el área de tecnologías de la información durante los años noventa en Taiwán (Pietrobelli, 2004). Este país abordó a fines de los setenta y en los ochenta una reestructuración desde la industria textil hacia la electrónica, y recibió grandes flujos de inversión extranjera directa hacia esa industria, que generaron fuertes efectos de *spillover* y dieron lugar a una gran variedad de proveedores locales de insumos y componentes (en su mayoría pymes). La inversión extranjera permitió en Taiwán la participación de sus firmas en redes globales de producción y la gradual creación de conocimiento local, así como de vinculaciones y relaciones tecnológicas y comerciales entre empresas locales antes inexistentes. De esta forma, varias pymes locales comenzaron a fabricar diversos productos, tales como diseños de circuitos integrados, *chips*, escáneres y productos multimedia. Los vínculos internacionales que acercaron el conocimiento y tecnología de otras localizaciones permitieron ir desarrollando los vínculos y conocimientos locales, que derivó en una orientación de las pymes taiwanesas hacia la exportación y la producción de productos y componentes cada vez más complejos.

Otro ejemplo es el caso de la región del Gran ABC de San Pablo, Brasil, que tomó impulso en la segunda mitad de los años cincuenta cuando se instalaron importantes empresas transnacionales del sector automotor, de modo que alrededor de estas fábricas montadoras de vehículos se fue constituyendo un grupo de proveedores de piezas de automóvil y maquinaria, a lo que se añadió la instalación, en 1972, de un polo petroquímico y la formación de un importante agrupamiento de industrias del

plástico. Sin embargo, este modelo entró en crisis desde los setenta. A mediados de los noventa hubo una reacción desde el territorio que generó una gran movilización de los actores locales. En 1997 se creó la Cámara Regional del Gran ABC, integrada por el Consorcio Intermunicipal del Gran ABC (creado en 1992), el gobierno del estado de San Pablo, en especial las secretarías de Ciencia y Tecnología, Empleo y Relaciones de Trabajo, Transportes, Medio Ambiente, Educación, Turismo y Deportes, los parlamentarios de la región en los distintos niveles (municipal, estadual y federal), las grandes empresas de la región y sus respectivas asociaciones gremiales, principalmente de los sectores automotor, químico, petroquímico y telecomunicaciones, los principales sindicatos de la región, las asociaciones representativas de las pequeñas y medianas empresas, las asociaciones de comerciantes, las universidades y escuelas técnicas, las asociaciones de la sociedad civil (como el Foro de la Ciudadanía del Gran ABC). De esta forma se pasó de un modelo sustentado por grandes empresas y de relaciones verticales de estas con el territorio, a la apropiación de un colectivo local de actores del proceso de desarrollo, orientado a la aplicación de una política territorial selectiva para promover el fortalecimiento de las cadenas productivas propias del Gran ABC y el desarrollo local (véase Aghón, Albuquerque y Cortés, 2001, cap. 5).

Figura 2A. *Hub-and-spoke* evolucionado a relaciones locales horizontales e independientes de la firma central



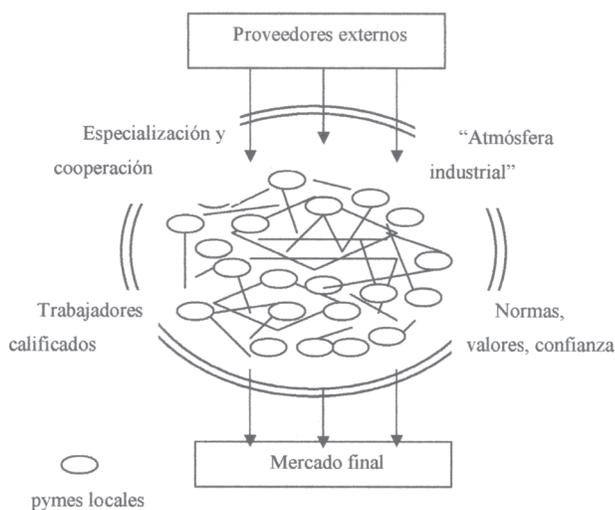
Fuente: Rodríguez Miranda (2006), en DT 02/06 del Instituto de Economía (FCEA-UDELAR), a partir de una adaptación de Markusen (1996).

En definitiva, esta variante de desarrollo productivo en el territorio permite, a partir de un primer esquema de relaciones verticales de dominación de la empresa central sobre los proveedores locales, una evolución hacia un modelo en el que, además de las relaciones definidas por la firma central, se logra un mayor desarrollo de las capacidades y conocimientos locales, y resulta una red de intercambios horizontales entre firmas locales e incluso entre estas y agentes externos, en forma independiente de la firma central. A su vez, el modelo no evoluciona hacia un esquema cerrado de relaciones locales sino que mantiene el esquema de apertura e interconexión con las redes internacionales de producción e innovación (aspecto en el que la firma central conserva un rol importante).

Sistema productivo marshalliano tradicional

Como señalamos al referirnos a los aportes teóricos de Marshall, las aglomeraciones de empresas se benefician de economías de escala por la proximidad y la especialización en diferentes fases de un mismo proceso productivo. Las ventajas asociadas a la concentración espacial de empresas son justamente las externalidades marshallianas referidas a la disponibilidad de trabajadores calificados y especializados, el intercambio de información comercial y técnica entre empresas, las ventajas de la especialización productiva y las externalidades propias de la *atmósfera industrial*. Sin embargo, esas ventajas y economías de proximidad están también presentes en las anteriores modalidades de concentración geográfica de empresas que presentamos, asociadas al tipo *hub-and-spoke*, por lo que no está allí la diferencia más importante.

Figura 3A. Sistema productivo marshalliano tradicional. Relaciones de cooperación no jerárquicas. Dinámica interna de innovación



Fuente: Rodríguez Miranda (2006), en DT 02/06, Instituto de Economía (FCEA-UDELAR).

La diferencia entre el modelo *marshalliano tradicional* y los anteriores *hub-and-spoke* es que en estos últimos el sistema productivo se organiza en función de una gran empresa (podría ser más de una), lo que genera relaciones de tipo vertical entre la gran firma y las pymes locales (con la variante que señalamos de la evolución hacia relaciones horizontales entre empresas locales). En cambio, en los sistemas de corte *marshalliano tradicional* las pymes locales tejen entre sí relaciones de cooperación de tipo no jerárquica, donde los aspectos institucionales asociados a la existencia de normas y valores consensuados (que posibilitan la confianza mutua) son claves para el funcionamiento del sistema (y para evitar la anarquía). No aparecen aquí grandes empresas que lideran el proceso por sí mismas, sino que son más relevantes el conjunto, el control local del proceso y las relaciones horizontales.

Además de los casos conocidos de desarrollo de estos sistemas productivos en Italia (Becattini, 1986) y en España —por ejemplo, en Valencia para el caso de los sectores textil, mueble, cerámica y calzado (Soler I Marco, 2000; Esteve et al., 2000), se puede mencionar casos en Latinoamérica, tales como la ciudad de Villa El Salvador, Perú, donde se crea un polo de actividades manufactureras partiendo de una ciudad dormitorio cercana a Lima (Benavides y Manrique La Rosa, 2000); Rafaela, Argentina, que constituye una experiencia de desarrollo exitoso sobre la base de una fuerte institucionalidad local y relaciones horizontales muy potentes (Costamagna, 2000) o la ciudad de Tandil, Argentina, que desarrolla un sistema productivo local sobre la base del sector de maquinarias, equipos y la industria alimenticia (véase Aghón, Alburquerque y Cortés, 2001, cap. 3).

Paradójicamente, las ventajas que este tipo de sistemas productivos locales presentaron durante los años setenta y ochenta, y que los llevaron a ser considerados como modelos exitosos de desarrollo para regiones que partían de situaciones de atraso relativo, hoy son cuestionadas en el contexto actual de globalización e internacionalización de la producción. En concreto, algunos de ellos, como en el *Mezzogiorno* italiano, que desarrollan actividades con paradigmas tecnológicos maduros (por ejemplo, el textil), han permanecido fuera de las redes globales de producción sin aprovechar las ventajas que implica participar de los sistemas de valor internacionales en cuanto a acceso a nueva tecnología y conocimiento, nuevas relaciones con clientes, proveedores y mercados lejanos, y acceso a los sistemas financieros internacionales.

En efecto, cada uno de los eslabones de una cadena o red global de innovación contribuye a innovaciones de proceso y producto que redundan en una mejora de la productividad y eficiencia de toda la red y de cada uno de sus integrantes (Porter, 1991). No participar de esos procesos implica grandes dificultades para competir internacionalmente. Sin embargo, la respuesta de muchos sistemas productivos de tipo *marshalliano tradicional* ante este nuevo contexto ha sido de tipo defensivo, apostando a un ajuste por reducción de costos (flexibilidad simple). Ello ha cuestionado la continuidad de este tipo de modelo a largo plazo si solo se enfoca en las fortalezas internas al sistema local. Aquellos que han reaccionado con mejores resultados se acercan a la tipología que se describe a continuación.

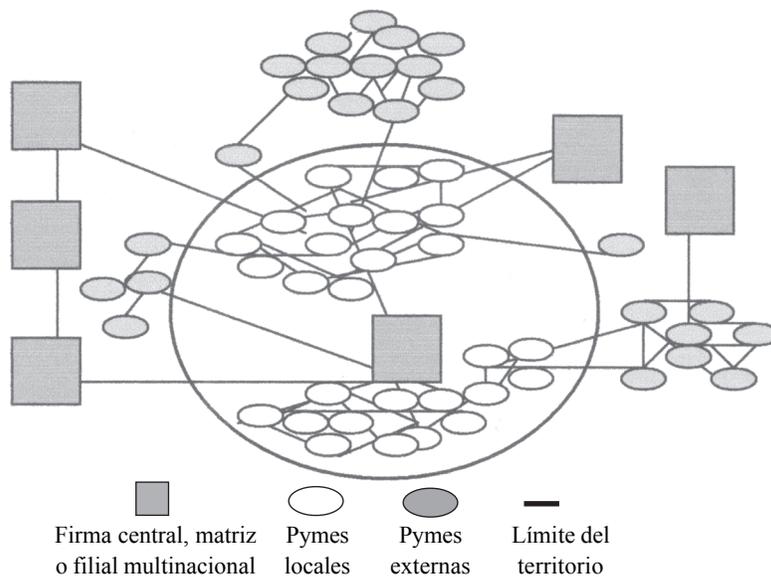
Sistemas productivos de firmas locales abiertos a redes globales

La idea principal de este modelo es que no hay una oposición insalvable entre lo global (y la consecuente dispersión geográfica de las actividades) y las economías de concentración espacial de pymes locales. Hoy surgen formas de integración productiva que combinan exitosamente la dispersión geográfica con la concentración localizada. En este marco puede surgir un tipo de sistema productivo que combine las ventajas del modelo tradicional marshalliano con las oportunidades que ofrecen las redes globales de innovación y producción. Son los modelos de *sistemas de firmas locales abiertos a redes globales*.

Un ejemplo de este tipo de modelo puede ser el Silicon Valley. Este *cluster* tecnológico, como señala Saxenian (1994), sustenta sus ventajas competitivas en una estructura de productores especializados con gran capacidad de adaptación a las necesidades mutuas y de los mercados. Esas ventajas derivan de la proximidad geográfica y la estructura organizativa, y se sostienen sobre un acervo de capital social que está en la base de la cooperación, el aprendizaje colectivo y la capacidad de adaptación que caracterizan al sistema. Todos estos factores explican la gran capacidad del Silicon Valley para reinventarse permanentemente generando nuevos productos y servicios. Pero estas ventajas derivadas de la proximidad geográfica (que permite la interacción repetida, la confianza mutua y la colaboración) aparecen conjugadas con una apertura hacia redes y vínculos internacionales. En efecto, esos vínculos internacionales y globales permiten el acceso a nuevo conocimiento, intercambio de información y tecnología, nuevas formas de organización y nuevos mercados finales y proveedores, lo que no hace más que reforzar las sinergias locales y garantizar el crecimiento continuo del entramado productivo local.

En suma, la idea que se quiere destacar es que la importancia de las ventajas propias y localizadas del territorio no se ven disminuidas por la apertura a redes globales de innovación sino que, por el contrario, constituyen las principales herramientas para lograr un posicionamiento favorable en el sistema de valor global al que se integra el sistema productivo local (de modo de aprovechar al máximo las oportunidades que aquel representa). De esta forma, se combina la importancia de la proximidad geográfica (del caso tradicional marshalliano) con la importancia de la integración funcional a un sistema de valor internacional, en la terminología de Porter. Más aún, puede imaginarse una red global cuyos nodos no sean empresas individuales sino sistemas productivos locales. Evidentemente dependerá del tipo de actividad productiva, el tipo de industria y su paradigma tecnológico (nuevo o maduro, de conocimiento tácito o fácilmente codificable), qué tipo de organización de la producción resulta en cada caso más adecuada y en qué grado se pueden combinar las economías tradicionales marshallianas de proximidad geográfica con las economías asociadas a la participación de redes internacionales de producción e innovación.

Figura 4A. Sistema de firmas locales abierto a redes globales. Dinámica interna de innovación potenciada por interacción con redes externas



Fuente: Rodríguez Miranda (2006), en DT 02/06 del Instituto de Economía (FCEA-Udelar), a partir de adaptación de Markusen (1996).

Anexo B

Análisis de la encuesta a empresas urbanas

Cuadro B1. *Principal fuente de ingresos del dueño de la empresa, en porcentajes*

Principal fuente de ingresos	Porcentaje
La empresa	83,0
Otra fuente	16,3
No contesta	0,7
Total	100

Cuadro B2. *Principal actividad fuente de ingresos de los que declaran que la empresa no es la principal fuente de ingreso, en porcentajes*

Principal actividad fuente de ingresos	Porcentaje
Trabajo como empleado	64,5
Otro (no se especifica)	17,2
Agrícola y ganadera	10,7
Trabajo en una profesión	7,6
Total	100

Cuadro B3. *Local de la empresa y vivienda, en porcentajes*

Local de la empresa	Porcentaje
La empresa funciona en la vivienda	38,0
La empresa funciona en local propio	62,0
Total	100

Cuadro B4. *Declaración de primer costo en importancia para las empresas, en porcentajes*

Primer costo en importancia	Porcentaje
Impuestos	42,5
Combustible / transporte	21,7
Materia prima / insumos / mercadería	7,2
Seguridad social	6,3
Alquiler	4,9
Salario	4,7
Servicios mantenimiento / repuestos	4,2
Tarifas serv. púb. (agua, luz, teléfono)	4,2
Electricidad	2,8
No contesta	0,8
Fletes	0,7
Total	100

Cuadro B5. *Declaración de segundo costo en importancia para las empresas, en porcentajes*

Segundo costo en importancia	Porcentaje
Tarifas servicios públicos (agua, luz, teléfono)	25,8
Impuestos	18,6
Materia prima / insumos / mercadería	8,5
Salario	8,4
Combustible / transporte	7,9
No contesta	7,7
Servicios mantenimiento / repuestos	6,3
Seguridad social	6,0
Electricidad	4,7
Alquiler	3,4
Fletes	1,5
Seguro	0,6
Publicidad	0,5
Total	100

Cuadro B6. *Declaración de tercer costo en importancia para las empresas, en porcentajes*

Tercer costo en importancia	Porcentaje
No contesta	30,2
Materia prima / insumos / mercadería	14,9
Servicios mantenimiento / repuestos	12,3
Impuestos	9,4
Salario	9,0
Tarifas servicios públicos (agua, luz, teléfono)	8,8
Seguridad social	7,0
Combustible / transporte	3,1
Fletes	2,2
Otros	1,5
Alquiler	1,0
Electricidad	0,6
Total	100

Cuadro B7. Nivel de endeudamiento, en porcentajes de menciones

Endeudamiento	Porcentaje
No esta endeudado	77,5
Menos de 30%	14,3
Entre 30 y 50%	2,1
Entre 51 y 70%	3,2
Más de 70%	1,7
No contesta	1,1

Cuadro B8. Fuente de financiamiento, en porcentajes de menciones

Fuente de financiamiento	Porcentaje
Capital propio	86,9
Bancos e instrumentos financieros	13,3
Crédito de proveedores	9,4
Crédito de clientes	5,4
Préstamos familiares	2,3
Programas y recursos públicos	0,9
Préstamos particulares	0,5

Cuadro B9. Tipos de proveedores, en porcentaje de menciones

Tipo de proveedor	Tiene ese tipo de proveedor	No contesta
Proveedores: mayoristas, distribuidores	66,8	7,0
Compra directamente a industrias y fábricas	33,5	7,0
Compra a productores o establecimientos rurales	17,4	7,0
Comercios minoristas	14,6	7,0
Otros	5,6	7,0

Cuadro B10. Tipos de clientes, en porcentajes de menciones

Tipo de cliente	Tiene ese tipo de cliente	No contesta
Vende directo al público	91,1	0,2
Vende directamente a empresas o industrias	23,7	3,2
Vende directamente a explotaciones rurales	20,4	3,2
Vende a dependencias públicas	20,1	3,2
Vende a comercios minoristas	19,5	3,2
Vende a mayoristas	9,2	3,2
Exporta	1,1	3,0

Cuadro B11. *Localización geográfica de proveedores según origen, primera mención, en porcentajes*

Localización de proveedores	Porcentaje
Treinta y Tres	41,3
Montevideo	34,3
José Pedro Varela	4,1
Pando	4,1
Rocha	3,1
Salto	2,9
Medio rural	1,8
Todo el país	1,3
Otros del interior del país	0,7
Canelones	0,7
Colonia	0,4
San José	0,2
Cerro Largo	0,2
Brasil	0,2
No contesta	4,6
Total	100,0

Cuadro B12. *Localización geográfica de proveedores según origen, segunda mención, en porcentajes*

Localización de proveedores	Porcentaje
Montevideo	16,6
Localidades de Canelones	5,0
Treinta y Tres	3,8
Tacuarembó	2,9
San José	1,4
Colonia	1,4
Otros del interior del país	0,7
Medio rural	0,7
José Pedro Varela	0,6
Brasil	0,5
Minas	0,5
Maldonado	0,5
Departamento limítrofe	0,5
Cerro Largo	0,4
Lavalleja	0,4
Florida	0,4
Vergara	0,4
Melo	0,2
Salto	0,2
Total que hace segunda mención	37,3
No contesta	4,6
Total	100,0

Cuadro B13. *Localización geográfica de proveedores del rubro molinos. Hasta tres menciones, en orden de importancia (respuesta espontánea), en porcentajes*

Origen	Primera mención	Segunda mención	Tercera mención
Brasil	20,0		
Montevideo	60,0		
Treinta y Tres	20,0	20,0	
José Pedro Varela		20,	
Rocha			20,0
Vergara			20,0
No menciona	0,0	60,0	60,0
Total	100	100	100

Cuadro B14. *Localización geográfica de proveedores en el rubro negocios rurales. Hasta tres menciones, en orden de importancia (respuesta espontánea), en porcentajes*

Origen	Primera mención	Segunda mención	Tercera mención
Treinta y Tres	50,0		
Medio rural	33,3	16,7	16,7
Otros departamentos	16,7		
Colonia		16,7	
Departam. limítrofes		16,7	
José Pedro Varela		16,7	
Cerro Largo			16,7
No menciona		33,3	66,7
Total	100,0	100,0	100,0

Cuadro B15. *Localización geográfica de proveedores del rubro venta y almacenamiento de materias primas agropecuarias. Hasta tres menciones, en orden de importancia (respuesta espontánea), en porcentajes*

Origen	Primera mención	Segunda mención	Tercera mención
Medio rural	33,3		
Canelones	25,0		
Treinta y Tres	16,7		8,3
Montevideo	16,7		8,3
Otros del interior del país	8,3		
Cerro Largo		16,7	
Florida		16,7	
Lavalleja		16,7	16,7
Pando		8,3	
Rocha			16,7
No menciona	0,0	41,7	50,0
Total	100,0	100,0	100,0

Cuadro B16. *Localización geográfica de proveedores del rubro actividades veterinarias. Hasta tres menciones, en orden de importancia (respuesta espontánea), en porcentajes*

Origen	Primera mención	Segunda mención	Tercera mención
Montevideo	75,0		
Treinta y Tres	12,5		
Canelones		12,5	
No menciona	12,5	87,5	100,0
Total	100,0	100,0	100,0

Cuadro B17. *Localización geográfica de proveedores del rubro transporte de carga. Hasta tres menciones, en orden de importancia (respuesta espontánea), en porcentajes*

Origen	Primera mención	Segunda mención	Tercera mención
Treinta y Tres	35,4		
José Pedro Varela	31,7		
Pando	31,7		
Montevideo	1,3	2,5	
No menciona	0,0	97,5	100,0
Total	100,0	100,0	100,0

Cuadro B18. *Localización geográfica de proveedores del rubro servicios maquinaria. Hasta tres menciones, en orden de importancia (respuesta espontánea), en porcentajes*

Origen	Primera mención	Segunda mención	Tercera mención
Treinta y Tres	66,7		
Todo el país	33,3		
Montevideo		33,3	
Melo		33,3	
Rocha			33,3
No menciona	0,0	33,3	66,7
Total	100,0	100,0	100,0

Cuadro B19. *Localización geográfica de proveedores del rubro manufactura de alimentos y bebidas. Hasta tres menciones, en orden de importancia (respuesta espontánea), en porcentajes*

Origen	Primera mención	Segunda mención	Tercera mención
Treinta y Tres	71,9		
Montevideo	23,1	19,4	
San José	4,9	14,7	
Salto		3,7	
Colonia		3,7	
No menciona	0,0	58,5	100,0
Total	100,0	100,0	100,0

Cuadro B20. *Localización geográfica de proveedores del rubro comercio por mayor. Hasta tres menciones, en orden de importancia (respuesta espontánea), en porcentajes*

Origen	Primera mención	Segunda mención	Tercera mención
Montevideo	85,7	7,1	
Treinta y Tres	7,1	7,1	
Colonia	7,1	14,3	
San José		14,3	
Vergara		7,1	
Pando		7,1	
Cerro Chato			7,1
Canelones			7,1
Tacuarembó			7,1
No menciona	0,0	42,9	78,6
Total	100,0	100,0	100,0

Cuadro B21. *Localización geográfica de proveedores del rubro comercio por menor. Hasta tres menciones, en orden de importancia (respuesta espontánea), en porcentajes*

Origen	Primera mención	Segunda mención	Tercera mención
Montevideo	40,9	23,0	
Treinta y Tres	38,0	0,7	0,7
Rocha	7,2		
Salto	7,2		
Local. de Canelones		8,7	11,5
Tacuarembó		7,2	
Minas		1,3	
Brasil		1,3	1,3
Maldonado		0,7	
No menciona	6,8	57,0	86,4
Total	100,0	100,0	100,0

Cuadro B22. *Localización geográfica de proveedores del rubro hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento. Hasta tres menciones, en orden de importancia (respuesta espontánea), en porcentajes*

Origen	Primera mención	Segunda mención	Tercera mención
Treinta y Tres	83,9	8,0	
Montevideo	11,5	11,2	
Medio rural		4,3	
Rocha			6,9
No menciona	4,6	76,4	93,1
Total	100,0	100,0	100,0

Cuadro B23. *Localización geográfica de proveedores del rubro hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento. Hasta tres menciones, en orden de importancia (respuesta espontánea), en porcentajes*

Origen	Primera mención	Segunda mención	Tercera mención
Treinta y Tres	92,6		
Montevideo	2,8	45,4	
Todo el país	2,8		
Maldonado			39,8
No menciona	1,9	54,6	60,2
Total	100,0	100,0	100,0

Cuadro B24. *Localización geográfica de proveedores del rubro comercio de materiales de construcción. Hasta tres menciones, en orden de importancia (respuesta espontánea), en porcentajes*

Origen	Primera mención	Segunda mención	Tercera mención
Montevideo	79,5	7,4	
Treinta y Tres	7,4	5,7	
Todo el país	5,7		
Pando		17,2	
Maldonado		7,4	
Canelones			7,4
Minas			5,7
No menciona	7,4	62,3	86,9
Total	100,0	100,0	100,0

Cuadro B25. *Localización geográfica de proveedores del rubro talleres mecánicos y tornerías. Hasta tres menciones, en orden de importancia (respuesta espontánea), en porcentajes*

Origen	Primera mención	Segunda mención	Tercera mención
Montevideo	48,8	10,5	
Treinta y Tres	27,9	33,7	
Todo el país	10,5		
Río Branco			10,5
No menciona	12,8	55,8	89,5
Total	100,0	100,0	100,0

Cuadro B26. *Localización geográfica de proveedores del rubro madera, cuero, talabartería. Hasta tres menciones, en orden de importancia (respuesta espontánea), en porcentajes*

Origen	Primera mención	Segunda mención	Tercera mención
Montevideo	63,9		
Treinta y Tres	21,7		
Cerro Largo	7,2		
Rocha	7,2		
Otros interior del país		23,7	
No menciona	0,0	76,3	100,0
Total	100,0	100,0	100,0

Cuadro B27. *Perspectiva de mantenimiento del nivel actual del negocio en los próximos años. Clasificación ascendente según porcentajes de respuestas*

Rubro	Para su empresa	Para todo el sector
Transporte pasajeros	1	-
Venta y almac. materias primas agropecuarias	2	6
Molinos de arroz	3	8
Madera, cuero, talabartería	4	10
Actividades veterinarias	5	9
Servicios maquinaria	6	3
Comercio por menor	7	1
Manufactura de alimentos y bebidas	8	2
Hoteles, restaur., inmob., esparcimiento	9	4
Talleres mecánicos, trabajo en metal	10	11
Comercio material para construcción	11	5
Comercio por mayor	12	7
Transporte de carga	13	12
Negocios rurales	-	-
Total	29,2	22,1

Cuadro B28. *Perspectiva de incertidumbre en los próximos años.*
Clasificación ascendente según porcentajes de respuestas

Rubro	Para su empresa	Para todo el sector
Transporte de carga	1	1
Talleres mecánicos, trabajo en metal	2	2
Manufactura alimentos y bebidas	3	3
Comercio material para construcción	4	5
Venta y almac. materias primas agropecuarias	5	11
Comercio por menor	6	10
Actividades veterinarias	7	9
Madera, cuero, talabartería	8	6
Negocios rurales	9	7
Comercio por mayor	10	13
Hoteles, restaurantes, inmov., esparcimiento	11	12
Transporte de pasajeros	12	4
Molinos de arroz	-	-
Servicios de maquinaria	-	8
Total	32,0%	36,9%

Cuadro B29. *Perspectiva de retroceso en los próximos años.*
Clasificación ascendente según porcentajes de respuestas

Rubro	Para su empresa	Para todo el sector
Comercio por mayor	1	3
Hoteles, restaurantes, inmov., esparcimiento	2	1
Comercio por menor	3	4
Negocios rurales	4	2
Madera, cuero, talabartería	5	7
Actividades veterinarias	6	6
Manufactura alimentos y bebidas	7	-
Comercio material para construcción	8	-
Transporte de pasajeros	9	9
Transporte de carga	10	10
Talleres mecánicos, trabajo en metal	11	5
Molinos de arroz	-	-
Venta y almac. materias primas agropecuarias	-	8
Servicios de maquinaria	-	-
Total	14,6%	18,0%

Cuadro B30. Fuentes de innovación, en porcentajes

Internet como fuente de innovación (% de respuestas afirmativas)		Personal de la empresa como fuente de innovación (% de respuestas afirmativas)		Consultores y técnicos externos como fuente de innovación (% de respuestas afirmativas)	
Rubro	%	Rubro	%	Rubro	%
Molinos de arroz	75,0	Comercio por menor	78,1	Talleres mecánicos, trabajo en metal	64,4
Actividades veterinarias	53,3	Molinos de arroz	75,0	Comercio materiales para construcción	54,6
Negocios rurales	50,0	Manufactura alimentos y bebidas	70,5	Comercio por mayor	46,2
Comercio mat. para la construcción	44,4	Comercio por mayor	69,2	Actividades veterinarias	40,0
Comercio por mayor	38,5	Servicios de maquinaria	66,7	Madera, cuero, talabartería	39,7
Servicios de maquinaria	33,3	Venta y almac. materias primas agro	60,0	Manufactura alimentos y bebidas	29,5
Talleres mecánicos, trabajo en metal	27,4	Comercio materiales para la construcción	55,6	Venta y almac. materias primas agro	20,0
Madera, cuero, talabartería	13,2	Negocios rurales	50,0	Negocios rurales	16,7
Comercio por menor	12,5	Hoteles, restaurantes, inmob., esparcimiento	41,5	Comercio por menor	7,8
Manufactura alimentos y bebidas	10,2	Transporte de carga	34,2	Hoteles, restaurantes, inmov., esparcimiento	5,9
Venta y almac. materias primas agro	10,0	Actividades veterinarias	33,3	Transporte de pasajeros	5,0
Transporte pasajeros	8,3	Madera, cuero, talabartería	30,2	Transporte de carga	1,3
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	5,9	Talleres mecánicos, trabajo en metal	30,1	Molinos de arroz	0,0
Transporte de carga	0,0	Transporte pasajeros	18,3	Servicios de maquinaria	0,0
Total	17,0	Total	57,2	Total	17,9

Cuadro B31. *Clientes y proveedores como fuentes de información, en porcentajes de respuestas positivas*

Clientes como fuente de innovación (% de respuestas afirmativas)		Proveedores como fuente de innovación (% de respuestas afirmativas)	
Rubro de actividad	Porcentaje	Rubro	Porcentaje
Transporte carga	100,0	Transporte carga	97,5
Madera, cuero, talabartería	86,8	Comercio materiales para construcción	63,9
Transporte pasajeros	80,0	Molinos de arroz	50,0
Negocios rurales	66,7	Venta y almac. materias primas agro	50,0
Comercio por mayor	61,5	Comercio por mayor	46,2
Venta y almac. materias primas agro	60,0	Talleres mecánicos, trabajo en metal	42,5
Comercio por menor	53,1	Manufactura alimentos y bebidas	39,8
Manufactura alimentos y bebidas	48,7	Negocios rurales	33,3
Hoteles, restaurantes, inmob., esparcimiento	37,1	Servicios de maquinaria	33,3
Servicios de maquinaria	33,3	Comercio por menor	29,5
Comercio materiales para construcción	29,6	Actividades veterinarias	20,0
Actividades veterinarias	26,7	Madera, cuero, talabartería	13,2
Molinos de arroz	25,0	Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	7,8
Talleres mecánicos, trabajo en metal	24,7	Transporte de pasajeros	0,0
Total	59,0	Total	41,6

Cuadro B32. Resultados del negocio en los dos últimos años, según pertenencia o no a asociación empresarial, en porcentajes

Rubro de actividad	Mejóro el resultado de su negocio en los últimos dos años		Empeoró el resultado de su negocio en los últimos dos años	
	Pertenece a una asociación	No pertenece	Pertenece a una asociación	No pertenece
Molinos de arroz	100,0	0,0	-	-
Negocios rurales	33,3	66,7	100,0	0,0
Venta y almacenamiento materias primas agrop.	50,0	50,0	20,0	80,0
Actividades veterinarias	25,0	75,0	0,0	100,0
Transporte de carga	100,0	0,0	100,0	0,0
Servicios de maquinaria	50,0	50,0	-	-
Manufactura alimentos y bebidas	-	-	34,3	65,7
Comercio por mayor	33,3	66,7	40,0	60,0
Comercio por menor	20,9	79,1	9,0	91,0
Hoteles, restaurantes, inmobiliarias, esparcimiento	78,2	21,8	0,0	100,0
Transporte de pasajeros	33,3	66,7	60,0	40,0
Comercio materiales para construcción	54,9	45,1	50,0	50,0
Talleres mecánicos, trabajo en metal	100,0	0,0	54,1	45,9
Madera, cuero, talabartería	43,8	56,2	18,0	82,0
Total	42,3	57,7	35,3	64,7

Anexo C

En este anexo se presenta un análisis de las características de cada zona de especialización productiva en el departamento de Treinta y Tres, utilizando como fuente el Censo Agropecuario 2000 (MGAP).

Características de las zonas de especialización de actividades productivas identificadas

Zona arrocerá este

Esta zona comprende las áreas de enumeración del censo 1904001, 1904002, 1904005. Allí se encuentran 63 establecimientos que declaran que el arroz es su principal fuente de ingresos (70% del total de establecimientos). Hay 71 explotaciones con cultivo de arroz, 38 de ellas con más de 300 hectáreas. Esta zona explica el 85% de la superficie cultivada en el departamento, de establecimientos que declaran al arroz como principal fuente de ingreso.

Figura C1. Zona arrocerá este



Hay 198 explotaciones con vacunos y 143 696 cabezas de ganado, que son respectivamente el 10,4 y 17,4% del total del departamento. En esta zona se encuentra algo más de un 11% de los establecimientos del departamento que declaran que la ganadería de carne es su principal fuente de ingresos. Pero en términos de superficie, la zona tiene el 21% de la superficie explotada en el departamento con la ganadería vacuna como principal fuente de ingreso.

Por tanto, esta es en primer lugar una zona arrocerá fuerte y con una actividad ganadera vacuna también importante. Como complemento, en tercer lugar, aparece la ganadería ovina (si bien solo ocho establecimientos declaran que la ganadería ovina es su principal fuente de ingresos, 98 establecimientos declaran que los ovinos son su segunda fuente de ingresos).

Cuadro C1. *Zona arrocera este. Número de explotaciones y superficie explotada, según principal fuente de ingreso*

Principal fuente de ingreso	Explotaciones		Superficie explotada		
			Total		Hectáreas por explotación
	Número	%	Hectáreas	%	
Total	242	100,0	243 954	100,0	1 008
Vacunos de carne	167	69	147 593	60,5	884
Arroz	63	26	94 895	38,9	1 506
Ovinos	8	3,3	1 405	0,6	176
Vacunos de leche	2	0,8	27	0	14
Cerdos	1	0,4	4	0	4
Otras ¹	1	0,4	30	0	30
Explotaciones no comerciales ²	0	0	0	0	0

¹ Incluye todas las actividades no comprendidas en los conceptos anteriores.

² Incluye las explotaciones cuyas actividades no generan ingresos y destinan la producción exclusivamente al autoconsumo.

Áreas de enumeración: 1904001, 1904002, 1904005.

Fuente: MGAP, Censo Agropecuario 2000.

Cuadro C2. *Zona arrocera este. Número de establecimientos arroceros y superficie sembrada, según tamaño de predio*

Tamaño de predio (hectáreas)	Explotaciones		Superficie sembrada	
	Número	%	Hectáreas	%
Total	71	100,0	41.590	100,0
Menos de 25	0	0,0	0	0,0
De 25 a 50	4	5,6	154	0,4
De 51 a 100	2	2,8	198	0,5
De 101 a 200	16	22,5	2.494	6,0
De 201 a 300	11	15,5	2.720	6,5
Más de 300	38	53,5	36.024	86,6

Áreas de enumeración: 1904001, 1904002, 1904005.

Fuente: MGAP, Censo Agropecuario 2000.

Zona arrocera-ganadera sur

Esta zona comprende las áreas de enumeración 1903005 y 1903006. En ella se encuentran 27 establecimientos de cultivo de arroz, cinco de ellos con más de 300 hectáreas. Los establecimientos que declaran que el arroz es la principal fuente de ingreso son 21 y representan un 23% del total del departamento; y en términos de superficie, un 12%. Por otra parte, un 7,3% de los establecimientos allí declaran que la ganadería de carne es su principal fuente de ingresos; representan un 66% de la superficie explotada de la zona (el resto son establecimientos que declaran al arroz como primer fuente de ingreso).

Figura C2. Zona arrocera-ganadera sur



Los tamaños medios de los predios tanto arroceros como ganaderos son bastante menores que en la zona arrocera este (630 hectáreas frente a 1 506 hectáreas).

Puede afirmarse que esta zona es arrocera y ganadera. Si bien en la ganadería el rubro principal es el vacuno, el rubro ovino aparece como un complemento importante ya que 100 establecimientos declaran que los ovinos son su segunda fuente de ingresos.

Cuadro C3. Zona arrocerá ganadera sur. Número de explotaciones y superficie explotada, según principal fuente de ingreso

Principal fuente de ingreso	Explotaciones		Superficie explotada		
			Total		Hectáreas por explotación
	Número	%	Hectáreas	%	
Total	154	100,0	42 032	100,0	273
Vacunos de carne	108	70,1	27 685	65,9	256
Arroz	21	13,6	13 236	31,5	630
Explotaciones no comerciales ¹	10	6,5	53	0,1	5
Ovinos	6	3,9	408	1	68
Aves	5	3,2	28	0,1	6
Otros cultivos cerealeros e industriales	1	0,6	450	1,1	450
Vacunos de leche	1	0,6	46	0,1	46
Cerdos	1	0,6	90	0,2	90
Otras ²	1	0,6	36	0,1	36

¹ Incluye las explotaciones cuyas actividades no generan ingresos y destinan la producción exclusivamente al autoconsumo.

² Incluye todas las actividades no comprendidas en los conceptos anteriores.

Áreas de enumeración: 1903005, 1903006.

Fuente: MGAP, Censo Agropecuario 2000.

Cuadro C4. Zona arrocerá sur. Número de establecimientos arroceros y superficie sembrada, según tamaño de predio

Tamaño de predio (hectáreas)	Explotaciones		Superficie sembrada	
	Número	%	Hectáreas	%
Total	27	100,0	5 983	100,0
Menos de 25	2	7,4	43	0,7
De 25 a 50	4	14,8	158	2,6
De 51 a 100	5	18,5	447	7,5
De 101 a 200	10	37,0	1 687	28,2
De 201 a 300	1	3,7	242	4,0
Más de 300	5	18,5	3 406	56,9

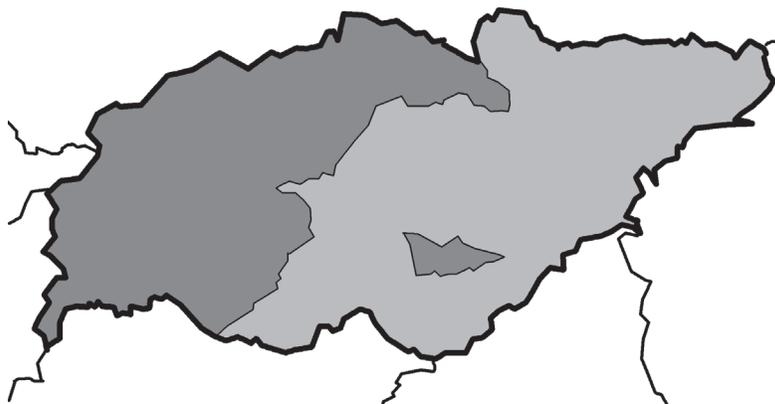
Áreas de enumeración: 1903005, 1903006.

Fuente: MGAP, Censo Agropecuario 2000.

Zona ganadera alta noroeste

Esta zona comprende las áreas de enumeración del Censo 2000 números 1903003, 1901003, 1901002, 1901001, 1902001, 1902002, 1902003, 1902005, 1901004, 1902006 y 1902004.²

Figura C3. Zona ganadera alta noroeste



Las actividades predominantes son la ganadería vacuna y ovina. Los establecimientos de ganadería vacuna que declaran que esa actividad es su principal fuente de ingreso representan el 51#% de la superficie dedicada a ganadería vacuna como explotación principal fuente de ingreso en el departamento. En el caso de la ganadería ovina, los establecimientos que hacen de esa actividad su principal fuente de ingreso son el 58#% del total de la superficie dedicada en igual forma en el departamento.

Según el Censo 2000, en el departamento de Treinta y Tres hay 1#899 establecimientos con vacunos (sea o no esa la principal fuente de ingresos) y 827#006 cabezas de stock. Esta zona tiene el 44#% de los establecimientos con vacunos en el departamento (838) y el 30#% de las existencias de ganado vacuno (240#209). De estos, 694 establecimientos declaran que la ganadería vacuna es la principal fuente de ingreso y 116 establecimientos declaran que ese rubro es la segunda fuente de ingreso. Por otra parte, en el departamento hay 1#596 establecimientos con ovinos (ya sea o no la principal fuente de ingresos) y 644#818 cabezas. Esta zona cuenta con el 48#% de esos establecimientos (773) y con el 57#% de la existencia de ovinos (367#923 cabezas). Hay 140 establecimientos que declaran que la ganadería ovina es la principal fuente de ingreso y 528 establecimientos que declaran que ese rubro es la segunda fuente de ingreso. La actividad arrocera y lechera son casi nulas. Solo hay dos establecimientos arroceros en el área de enumeración 1902004, que está en

el límite con la zona arrocerá del oeste del departamento (y a los efectos del análisis de zonas se pueden considerar en la referida zona arrocerá), y dos establecimientos lecheros en el área de enumeración 1901001 (que limita con Cerro Largo y Durazno). Esta es, por tanto, una zona exclusiva de ganadería vacuna y ovina.

Cuadro C5. *Zona ganadera noreste. Número de explotaciones y superficie explotada, según principal fuente de ingreso*

Principal fuente de ingreso			Superficie explotada		Hectáreas por explotación
			Total		
	Número	%	Hectáreas	%	
Total	870	100,0	383.257	100,0	441
Vacunos de carne	694	79,8	351.592	91,7	507
Ovinos	140	16,1	25.168	6,6	180
Explotaciones no comerciales ¹	15	1,7	164	0	11
Forestación	7	0,8	3.632	0,9	519
Cerdos	3	0,3	138	0	46
Arroz	2	0,2	1.290	0,3	645
Vacunos de leche	2	0,2	238	0,1	119
Aves	2	0,2	13	0	7
Servicios de maquinaria	2	0,2	719	0,2	360
Horticultura	1	0,1	73	0	73
Viveros y plantines	1	0,1	1	0	1
Otras ²	1	0,1	229	0,1	229

1 Incluye las explotaciones cuyas actividades no generan ingresos, producción exclusivamente para autoconsumo.

2 Incluye todas las actividades no comprendidas en los conceptos anteriores.

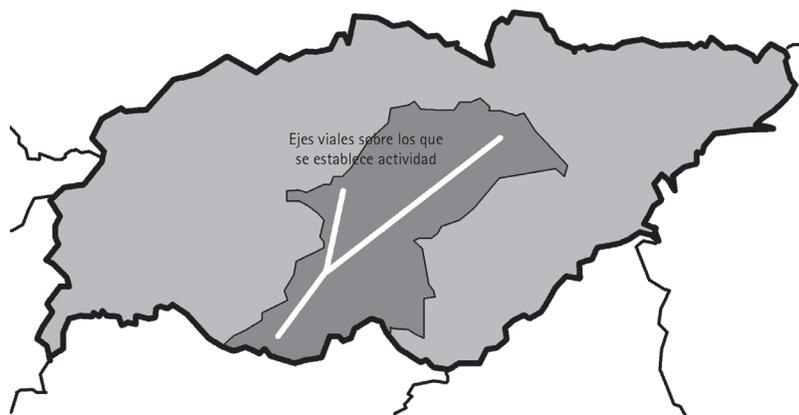
Áreas de enumeración: 1903003, 1901003, 1901002, 1901001, 1902001, 1902002, 1902003, 1902005, 1901004, 1902006 y 1902004.

Fuente: MGAP, Censo Agropecuario 2000.

Zona ganadera con algo de lechería

Esta zona corresponde a las áreas de enumeración 1901005, 1902007, 1903001, 1903004, 1903002, 1904004 y 1904003.

Figura C4. Zona ganadera con algo de lechería



La actividad lechera se conforma a lo largo de la ruta 8 desde Treinta y Tres hacia Melo y en dirección a José Pedro Varela, y por la ruta 18 en dirección a Vergara. En esta zona son 57 los establecimientos que declaran a la lechería como actividad principal fuente de ingreso (91% del total del departamento) y seis que tienen en ella su segunda fuente de ingreso. Sin embargo, la lechería ocupa solo el 1,5% de la superficie total de la zona. Esta actividad es pobre comparada con otras regiones del país. La fase industrial que se desarrolla en el departamento es muy escasa.

La ganadería vacuna de carne como principal fuente de ingreso ocupa el 86% de la superficie de la zona. Incluye al 35% de los establecimientos del departamento con esta característica y al 24% de la superficie destinada en el departamento a la producción vacuna como principal fuente de ingreso. En efecto, son 515 los establecimientos con ganadería vacuna como principal fuente de ingreso, además de 112 establecimientos que la declaran segunda fuente de ingreso. El tamaño de los establecimientos vacunos en esta zona es algo menor que en la zona ganadera alta. Tienen en promedio 316 hectáreas, mientras que en el departamento llegan a 465 hectáreas y en la zona ganadera alta, a 507 hectáreas.

La superficie destinada a la producción de ovinos como principal fuente de ingreso es el 38% de la superficie que se destina a tal fin en el departamento. Incluye 107 establecimientos que representan el 41% del total con esta característica en el departamento. Además hay 304 establecimientos que declaran a los ovinos como segunda fuente de ingreso.

Cuadro C6. *Zona ganadera con lechería. Número de explotaciones y superficie explotada, según principal fuente de ingreso*

Principal fuente de ingreso	Explotaciones		Superficie explotada		
			Total		Hectáreas por explotación
	Número	%	Hectáreas	%	
Total	768	100,0	188 439	100,0	245
Vacunos de carne	515	67,1	162 692	86,3	316
Ovinos	107	13,9	16 692	8,9	156
Vacunos de leche	57	7,4	2 894	1,5	51
Cerdos	27	3,5	363	0,2	13
Explotaciones no comerciales ¹	20	2,6	191	0,1	10
Horticultura	18	2,3	780	0,4	43
Aves	8	1	323	0,2	40
Otras ²	5	0,7	196	0,1	39
Arroz	4	0,5	2 383	1,3	596
Servicios de maquinaria	4	0,5	1 131	0,6	283
Forestación	2	0,3	124	0,1	62
Otros cultivos cerealeros e industriales	1	0,1	670	0,4	670

1 Incluye las explotaciones cuyas actividades no generan ingresos y producen exclusivamente para autoconsumo.

2 Incluye todas las actividades no comprendidas en los conceptos anteriores.

Áreas de enumeración: 1901005, 1902007, 1903001, 1903004, 1903002, 1904004 y 1904003.

Fuente: MGAP, Censo Agropecuario 2000.

Esta es, por tanto, una zona ganadera de vacunos y ovinos, y que presenta alguna actividad lechera (aunque esta no asuma en absoluto la importancia y dinámica que tiene en otros departamentos). Se destaca que de los cuatro establecimientos que declaran arroz como principal fuente de ingreso, tres se ubican en el área 1903004 y uno en la 1901005, o sea, áreas que limitan con la zona 2 (arrocera ganadera). Estos establecimientos pueden, por tanto, considerarse para el análisis dentro de la lógica de la zona 2.

Anexo D

Análisis de la encuesta a empresas rurales

Cuadro D1. *Principal rubro en la generación de ingresos para la explotación, según segundo costo en importancia, en porcentajes*

Declaración de segundo costo en importancia	Principal rubro en la generación de ingresos para la explotación					
	Vaca carne	Ovina carne	Lana	Lechería	Arroz	Total
Insumos y servicios						
veterinarios	21,5	0,0	0,0	0,0	0,0	17,8
Alambrado	13,1	41,1	0,0	0,0	0,0	12,6
Mano de obra	11,8	20,6	0,0	0,0	14,1	11,2
Insumos, materia prima	11,7	0,0	0,0	0,0	9,5	10,1
Combustible	3,6	17,7	0,0	21,6	21,9	6,4
Impuestos	5,1	0,0	20,6	10,8	5,0	5,5
Alimento de animales	5,2	0,0	0,0	24,6	0,0	4,9
Mejora de campo, fertilizante	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5
Arrendamiento	3,1	0,0	17,7	0,0	0,0	2,9
Maquinaria	0,0	0,0	0,0	0,0	19,6	2,0
Agua	1,5	0,0	0,0	0,0	7,2	1,9
Esquila	1,5	0,0	20,6	0,0	0,0	1,8
Servicios técnicos	0,5	0,0	0,0	0,0	9,0	1,3
Administración del establecimiento	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2
Flete	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2
Energía eléctrica	0,0	20,6	0,0	10,8	0,0	1,0
Tipo de cambio	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5	1,0
Semillas	0,5	0,0	0,0	10,8	0,0	0,8
No contesta	13,1	0,0	41,1	21,6	4,1	12,7
Total	100	100	100	100	100	100

Cuadro D2. *Principal rubro en la generación de ingresos para la explotación, según tercer costo en importancia, en porcentajes*

Declaración del tercer costo en importancia	Principal rubro en la generación de ingresos para la explotación					
	Vaca carne	Ovina carne	Lana	Lechería	Arroz	Total
Mano de obra	9,7	17,7	0,0	0,0	31,7	11,3
Mejora de campo, fertilizante	5,2	0,0	0,0	21,6	11,3	6,0
Impuestos	5,3	0,0	0,0	0,0	5,0	4,6
insumos y servicios veterinarios	4,3	0,0	17,7	0,0	5,0	4,4
Insumos, materia prima	3,6	0,0	0,0	10,8	0,0	4,4
Alimento de animales	3,1	0,0	0,0	10,8	0,0	2,8
Arrendamiento	2,5	0,0	0,0	0,0	7,3	2,7
Combustible	1,5	0,0	20,6	13,8	2,3	2,6
Flete	1,5	0,0	0,0	0,0	1,8	1,4
Crédito	1,4	0,0	0,0	0,0	2,3	1,4
Agua	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2
Veterinaria - raciones	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2
tarifas públicas	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2
Administración del establecimiento	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
Alambrado	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7
Tipo de cambio	0,5	0,0	0,0	0,0	1,8	0,6
Servicios técnicos	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
Energía eléctrica	0,0	0,0	0,0	10,8	0,0	0,4
No contesta	54,0	82,3	61,7	32,3	31,3	51,9
Total	100	100	100	100	100	100

Cuadro D3. *Establecimientos según declaración de segundo rubro fuente de ingreso, en porcentajes*

Segundo rubro fuente de ingreso	Porcentaje
Lana	27
Ganadería ovina carne	21
Ganadería vacuna carne	9
Otro	3
Arroz	3
No tiene otro rubro	37
Total	100

En la declaración de segundo rubro fuente de ingresos, la categoría «Otro» refiere en algunos casos a semilla forrajera, arrendamiento u otras actividades.

Cuadro D4. *Tamaño promedio de los establecimientos según rubro principal fuente de ingreso, en hectáreas*

Rubro	Promedio de hectáreas
Ganadería vaca carne	943
Ganadería ovina carne	730
Lana	274
Arroz	1 795
Ganadería de leche	51

Cuadro D5. *Tamaño de establecimientos con ganadería vacuna de carne como principal fuente de ingreso según tamaño, en porcentajes*

Tamaño (ha)	Porcentaje
Menos de 200	12,3
De 200 a 499	32,9
De 500 a 999	22,9
De 1 000 a 2 499	25,8
De 2 500 a 9 999	6,0
Total	100

Cuadro D6. *Tamaño de establecimientos con ganadería ovina de carne o lana como principal fuente de ingreso, según tamaño en hectáreas, en porcentajes*

Tamaño (ha)	Porcentaje
Menos de 200	20,6
De 200 a 499	61,7
De 500 a 999	8,9
De 1 000 a 2 499	0,0
De 2 500 a 9 999	8,9
Total	100

Cuadro D7. *Tamaño de establecimientos arroceros, según tamaño, en porcentajes*

Tamaño (ha)	Porcentaje
De 20 a 99	2,3
De 100 a 199	12,3
De 200 a 499	38,7
De 500 a 999	12,3
De 1 000 a 2 499	10,9
De 2 500 a 9 999	23,5
Total	100

Cuadro D8. *Tamaño de establecimientos con lechería como principal fuente de ingreso, según tamaño, en porcentajes*

Tamaño (hectáreas)	Porcentaje
Menos de 20	21,6
De 20 a 49	53,9
De 50 a 99	10,8
De 100 a 199	10,8
De 200 a 499	3,0
Total	100

Cuadro D9. *Tamaño promedio de los establecimientos según rubro principal fuente de ingreso, por zona geográfica de especialización, en hectáreas*

Rubro	Promedio total	Zona 1: arrocería ganadera este	Zona 2: arrocería ganadera sur	Zona 3: ganadera centro y oeste
Ganadería vacuna carne	943	1 807	989	791
Ganadería ovina carne	730			730
Lana	274			274
Arroz	1 795	2 034	791	
Ganadería de leche	51			

Cuadro D10. *Establecimientos según tramos de superficie de siembra de arroz y zona geográfica, en porcentajes*

Tramo de superficie de siembra de arroz	Total del departamento	Zona 1: arrocería ganadera este	Zona 2: arrocería ganadera sur
De 25 a 100	0,2	0,0	4,4
De 101 a 200	2,3	8,0	13,1
De 201 a 300	3,3	14,7	8,7
De 301 a 500	4,9	19,8	20,1
De 501 a 1000	3,6	16,8	6,8
Más de 1000	2,7	13,7	0,0
No cultiva arroz	83,0	27,0	47,0
Total	100	100	100

Cuadro D11. *Uso del suelo en las hectáreas totales de los establecimientos, según rubro principal fuente de ingresos del establecimiento, en porcentajes*

Uso del suelo	Total	Ganadería vacuna carne	Ganadería ovina carne y lana	Ganadería de leche	Arroz
Campo natural	72,1	79,0	99,2	56,5	38,1
Campo mejorado	13,6	13,4	0,8	35,5	17,6
Cultivo de arroz	12,7	6,1	0,0	0,0	42,1
Cultivo forrajero anual	1,6	1,6	0,0	8,0	2,2
Total de hectáreas	100	100	100	100	100

Cuadro D12. *Forma jurídica del establecimiento, en porcentajes*

Forma jurídica	Porcentaje
Persona física	77%
Sociedad anónima	5%
Otro tipo de sociedad con contrato legal	9%
Sociedad de hecho sin contrato o suc.	5%
Dependencia del Estado	1%
Otro	3%
Total	100%

Cuadro D13. *Forma de tenencia de la tierra según rubro principal fuente de ingreso (primera mención), en porcentajes*

Forma de tenencia de la tierra (primera mención)	Porcentaje
En propiedad	58
En arrendamiento	37
En pastoreo en exclusividad (11 meses)	2
En aparecería (medianería)	0
Otros	3
Total	100

Cuadro D14. *Forma de tenencia de la tierra según rubro principal fuente de ingreso (segunda mención), en porcentajes*

Forma de tenencia de la tierra (segunda mención)	Porcentaje
En propiedad	35
En arrendamiento	63
En pastoreo en exclusividad (11 meses)	0
En aparecería (medianería)	3
Otros	0
Total	100

Cuadro D15. *Forma de tenencia de la tierra, según rubro principal fuente de ingreso y tamaño (segunda mención), en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingreso y tamaño	En propiedad	En arrendamiento	En pastoreo en exclusiv. (11 meses)	En aparcería (medianería)	Porcentaje que hace una segunda mención
Arroz	0,0	77,8	0,0	22,2	32,6
Arroceros chicos	-	-	-	-	0,0
Arroceros grandes	0,0	77,8	0,0	22,2	58,1
Productores ovinos	100,0	0,0	0,0	0,0	8,9
Ganadería vacuna	41,5	58,5	0,0	0,0	27,2
Ganaderos chicos	49,6	50,4	0,0	0,0	24,1
Ganaderos medianos	32,0	68,0	0,0	0,0	38,1
Ganaderos grandes	0,0	100,0	0,0	0,0	19,6
Lecheros	12,2	87,8	0,0	0,0	24,6
Total	34,7	62,5	0,0	2,8	27,1

Cuadro D16. *Forma de tenencia de la tierra, según zona geográfica (primera mención), en porcentajes*

Zona geográfica	En propiedad	En arrendamiento	En pastoreo en exclusiv. (11 meses)	En aparcería (medianería)	Otros
Arrocera ganadera este	60,0	40,0	0,0	0,0	0,0
Arrocera ganadera sur	51,7	48,3	0,0	0,0	0,0
Ganadera centro y noroeste	57,2	36,2	3,3	0,0	3,3
Lechería	64,7	24,6	0,0	0,0	10,8
Total	57,7	37,2	2,4	0,0	2,8

Cuadro D17. *Establecimientos productores de ganado vacuno para carne, en porcentajes*

Establecimientos productores de ganado vacuno para carne	Porcentaje
Es productor	88
No es productor	12
Total	100

Cuadro D18. *Tipo de productor de ganado vacuno según declaración del productor, en porcentajes*

Tipo de productor	Porcentaje
Criador	63
De ciclo completo abierto	19
De ciclo completo cerrado	12
Invernador	6
No contesta	1
Total	100

Cuadro D19. *Existencias totales de vacunos, según tramos de cabezas de rodeo, en porcentajes*

Existencias totales de vacunos	Porcentaje
De 20 a 100 cabezas	18
De 101 a 200	13
De 201 a 500	32
De 501 a 1000	20
De 1001 a 2000	12
Más de 2000	6
Total	100

Cuadro D20. *Rodeos de cría de ganado vacuno, según tramos, en porcentajes*

Tramos rodeo de cría de ganado vacuno	Porcentaje
Menos de 20 cabezas	11
20 a 100	28
101 a 200	21
201 a 500	26
501 a 1000	7
1001 a 2000	5
Más de 2000	2
Total	100

Cuadro D21. *Establecimientos productores de ganado ovino, en porcentajes*

Establecimientos productores de ganado ovino	Porcentaje
Es productor	67
No es productor	33
Total	100

Cuadro D22. *Tramos de cabezas de rodeo total ovino, en porcentajes*

Tramos de cabezas de rodeo total ovino	Porcentaje
De 50 a 200	22
De 201 a 500	40
De 501 a 1000	20
Más de 1000	18
Total	100

Cuadro D23. *Tramos de cabezas de ganado ovino de cría, en porcentajes*

Tramos de cabezas de ganado ovino de cría	Porcentaje
De 50 a 200	54
De 201 a 500	35
De 501 a 1000	9
Más de 1000	3
Total	100

Cuadro D24. *Establecimientos que realizan lechería comercial, en porcentajes*

Establecimiento	Porcentaje
Realiza lechería comercial	3,7
No realiza	96,3
Total	100

Cuadro D25. *Cabezas de vacunos de leche en establecimientos con lechería comercial, según tramos, en porcentajes*

Tramos	Porcentaje
Hasta 20 cabezas	32,3
De 21 a 50	53,9
De 51 a 450	13,8
Total	100

Cuadro D26. *Litros de leche por vaca por día según tramos de cabezas de vacas en establecimientos con lechería comercial*

Tramos	Promedio en litros
Hasta 20 cabezas de vacas lecheras	9,7
De 21 a 50	14,6
De 51 a 450	14,4
Total	13,0

Cuadro D27. *Productores para los que la explotación es su principal fuente de ingresos, según rubro principal fuente de ingreso y tamaño, en porcentajes*

Rubro principal y tamaño	Porcentaje
Arroceros chicos	71,9
Arroceros grandes	87,1
Productores ovinos	89,7
Ganaderos vacunos chicos	78,5
Ganaderos vacunos medianos*	71,0
Ganaderos vacunos grandes	91,1
Lecheros	89,2
Total	78,9

* Un 6% no contestó.

Cuadro D28. *Productores para los que la explotación es su principal fuente de ingresos, según zona productiva, en porcentajes*

Zona productiva	Porcentaje	No contesta
Arrocera ganadera este	82,8	0,0
Arrocera ganadera sur	95,6	0,0
Ganadera centro y noroeste	76,0	1,6
Lechería	89,2	0,0
Total	78,9	1,2

Cuadro D29. *Productores que viven en la explotación, según rubro principal fuente de ingreso y tamaño, en porcentajes*

Rubro principal y tamaño	Porcentaje
Arroceros chicos	0,0
Arroceros grandes	38,7
Productores ovinos	100,0
Ganaderos vacunos chicos	61,3
Ganaderos vacunos medianos	28,8
Ganaderos vacunos grandes	48,2
Lecheros	100,0
Total	53,9

Cuadro D30. *Productores que viven en la explotación según zona productiva, en porcentajes*

Zona productiva	Vive en la explotación	No vive en la explotación
Arrocera ganadera este	56,2	43,8
Arrocera ganadera sur	47,0	53,0
Ganadera centro y noroeste	51,4	48,6
Lechería	100,0	0,0
Total	53,9	46,1

Cuadro D31. *Establecimientos con ganadería vacuna de carne como principal fuente de ingreso. Declaración de un segundo rubro fuente de ingreso, en porcentajes*

Segundo rubro fuente de ingreso	Porcentaje
Lana	34
Ganadería ovina carne	25
Otro	4
Arroz	4
No tiene otro rubro además del principal	33
Total	100

Cuadro D32. *Establecimientos con arroz como principal fuente de ingreso. Declaración de un segundo rubro fuente de ingreso, en porcentajes*

Segundo rubro fuente de ingreso	Porcentaje
Ganadería vacuna carne	39
Ganadería ovina carne	2
No tiene otro rubro además del principal	58
Total	100

Cuadro D34. *Nivel de endeudamiento del productor ganadero de carne según su patrimonio y tamaño, en porcentajes*

Tamaño	No tiene	Menos de 30%	Entre 30 y 50%	Más de 50%	No contesta	Total
Ganaderos vacunos chicos	77,0	16,4	2,2	2,2	2,2	100
Ganaderos vacunos medianos	55,7	32,1	0,0	0,0	12,2	100
Ganaderos vacunos grandes	69,6	30,4	0,0	0,0	0,0	100
Total ganadería vacuna	71,4	21,0	1,5	1,5	4,5	100

Cuadro D35. *Nivel de endeudamiento de productores arroceros según patrimonio, en porcentajes de establecimientos por tramo de endeudamiento*

Principal rubro fuente de ingresos de la explotación	No tiene	Menos de 30%	Entre 30 y 50%	Más de 50%	No contesta	Total
Arroceros chicos	28,1	22,8	0,0	49,1	0,0	100
Arroceros grandes	41,9	0,0	29,0	16,1	12,9	100
Arroz	35,9	10	16,3	30,6	7,2	100

Cuadro D36. *Fuentes de financiamiento, en porcentajes*

Fuente de financiamiento	Porcentaje
Capital propio	57,5
Bancos e instrumentos financieros	25,4
Crédito de clientes	5,3
Crédito de proveedores	5,2
Préstamos familiares	3,2
Préstamos particulares	3,2
Programas y recursos públicos	0,4
Total	100

Cuadro D37. *Fuentes de financiamiento para ganadería de carne, según tamaño de los establecimientos (cuatro fuentes más mencionadas en el total de establecimientos), en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingreso	Capital propio	Bancos e instrum. financ.	Crédito de proveedores	Créditos de clientes	Otras
Ganaderos vacunos chicos	62,0	30,3	0,9	0,9	5,9
Ganaderos vacunos medianos	71,7	5,5	11,8	5,5	5,5
Ganaderos vacunos grandes	51,5	40,9	0,0	7,6	0,0
Ganadería vaca carne	63,8	24,7	3,6	2,5	5,4

Cuadro D38. *Fuentes de financiamiento para arroz, según tamaño de los establecimientos (cuatro fuentes más mencionadas en el total de establecimientos), en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingreso	Capital propio	Bancos e instrum. financ.	Crédito de proveedores	Créditos de clientes	Otras
Arroceros chicos	4,3	41,3	13,0	31,9	9,4
Arroceros grandes	23,1	20,5	20,5	20,5	15,4
Arroz	15,0	29,5	17,3	25,4	12,8

Cuadro D39. *Tipos de proveedores, en porcentajes*

Tipo de proveedor	Tiene ese tipo de proveedor
Proveedores mayoristas/distribuidores	61,1
Compra en ferias o remates	45,4
Consignatarios y escritorios rurales	37,5
Compra a productores o establecimientos rurales	29,3
Compra directamente a industrias y fábricas	13,0
Compra por pantalla	12,7
Compra a instituciones de investigación	6,4

Cuadro D40. *Tipos de proveedores en ganadería y arroz, según rubro de actividad principal, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingreso	Proveed. mayorst. y distrib.	Consignat. y escrit. rurales	Compra a industr. y fábr.	Compra a product. o establ. rurales	Compra en ferias o remates	Compra p/pantalla	Compra a inst. de invest.
Ganaderos vacunos chicos	62,0	40,9	5,3	23,7	52,8	11,9	0,0
Ganaderos vacunos medianos	56,0	44,5	12,4	44,5	57,0	25,9	6,2
Ganaderos vacunos grandes	71,4	32,1	23,2	48,2	26,8	8,9	0,0
Arroceros chicos	61,4	11,4	66,7	0,0	0,0	0,0	11,4
Arroceros grandes	80,7	54,8	54,8	41,9	25,8	16,1	12,9
Total departamento	61,1	37,5	13	29,3	45,4	12,7	6,4

Nota: en ganadería vacuna un 3% no respondió.

Cuadro D41. *Tipos de clientes, en porcentajes*

Tipo de cliente	Tiene ese tipo de cliente	No contesta, no corresponde
A través de consignatarios/escritorios	63,3	8,5
Vende en ferias y remates	56,0	5,9
Directamente a industrias	33,2	8,3
Vende a otros productores	32,3	10,6
Vende en los pueblos	19,7	10,2
Vende a Central Lanera	15,9	9,8
Vende por «pantalla»	13,7	10,6
Vende a mayoristas / barracas	11,8	0,0
Exporta*	0,7	9,4
* Los que declaran que exportan son unos pocos establecimientos arroceros.		

Cuadro D42. Tipos de clientes según rubro de actividad principal fuente de ingreso, en porcentajes

Rubro de actividad principal fuente de ingreso	Con consignatarios o escritorios	Directamente a industrias	Vende en ferias y remates	Vende en los pueblos	Vende a Central Lanera	Vende por «pantalla»	Vende a mayoristas (barracas)	Vende a otros productores
Ganaderos vacunos chicos	70,6	15,1	69,3	20,9	11	9,9	15,6	39,7
Ganaderos vacunos medianos	75,4	62,9	49,2	12,2	37,1	32,1	12,4	30,8
Ganaderos vacunos grandes	53,6	100	30,4	0,0	14,3	19,6	8,9	21,4
Arroceros chicos	11,4	88,6	5,2	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2
Arroceros grandes	61,3	71,0	16,1	0,0	12,9	0,0	0,0	16,1
Total departamento	63,3	33,2	56,0	19,7	15,9	13,7	11,8	32,3

Cuadro D43. *Puestos de trabajo permanente en establecimientos de ganadería de carne, en porcentajes*

Rubro de actividad	Participación en el empleo
Ganaderos vacunos chicos	48,6
Ganaderos vacunos medianos	28,7
Ganaderos vacunos grandes	22,6
Total	100,0

Cuadro D44. *Empleados según rubros de actividad y tramos de empleados, en porcentajes*

Rubro de actividad	Número de empleados				
	1 a 2	3 a 4	5 a 9	10 a 19	20 a 75
Ganadería vacuna	48,3	33,7	15,6	1,2	1,2
Arroz	19,2	9,6	45,9	1,8	23,5
Ganadería ovina	70,6	29,4	0,0	0,0	0,0
Lechería	53,9	43,1	3,0	0,0	0,0

Cuadro D45. *Empleados en ganadería vacuna de carne, según rubro de actividad y tramos de empleados, en porcentajes*

Rubro de actividad	Número de empleados				
	1 a 2	3 a 4	5 a 9	10 a 19	20 a 75
Ganaderos vacunos chicos	64,9	28,3	6,8	0,0	0,0
Ganaderos vacunos medianos	12,4	55,5	32,1	0,0	0,0
Ganaderos vacunos grandes	0,0	8,9	51,8	19,6	19,6
Ganadería vacuna de carne	48,3	33,7	15,6	1,2	1,2

Cuadro D46. *Empleados en producción de arroz, según rubro de actividad y tramos de empleados, en porcentajes*

Rubro de actividad	Número de empleados				
	1 a 2	3 a 4	5 a 9	10 a 19	20 a 75
Arroceros chicos	27,2	21,9	50,9	0,0	0,0
Arroceros grandes	12,9	0,0	41,9	3,2	41,9
Arroz	19,2	9,6	45,9	1,8	23,5

Cuadro D47. *Categorías de empleo según rubro de actividad, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingreso y tamaño	Empleado s/especializ. (peones)	Empleo con especializ. (peones especializ.)	Empleo técnico-profesional	Total
Ganaderos vacunos chicos	42,1	51,9	6,0	100,0
Ganaderos vacunos medianos	65,6	16,3	18,1	100,0
Ganaderos vacunos grandes	59,8	36,0	4,2	100,0
Arroceros chicos	37,3	54,0	8,7	100,0
Arroceros grandes	39,7	52,2	8,1	100,0
Total	48,1	43,2	8,6	100,0

Cuadro D48. *Participación femenina en el empleo según rubro de actividad, en porcentajes*

Rubro de actividad	Participación femenina en el empleo
Arroz	5,8
<i>Arroceros chicos</i>	7,7
<i>Arroceros grandes</i>	5,5
Productores ovinos	48,4
Ganadería vacuna	16,0
<i>Ganaderos chicos</i>	20,0
<i>Ganaderos medianos</i>	13,2
<i>Ganaderos grandes</i>	11,2
Lecheros	29,9
Total	13,9

Cuadro D49. *Localización geográfica de proveedores (segunda mención), según origen, en porcentajes*

José Pedro Varela / Lavalleja	4,2
Cerro Largo	4,1
Treinta y Tres	3,3
Vergara	2,8
Montevideo	2,3
Florida	2,3
Rincón	0,4
Otros departamentos	2,2
No menciona	78,3
Total	100,0

Cuadro D50. *Localización geográfica de proveedores (primera mención), en zona ganadera centro-noroeste (no incluye lecheros), en porcentajes*

Origen de proveedores	Primera mención	Segunda mención
Treinta y Tres	80,4	3,3
Montevideo	3,3	1,7
Vergara	3,3	1,7
José Pedro Varela / Lavalleja	1,6	3,3
Otros departamentos	0,7	0,7
Cerro Largo	0,0	4,0
Florida	0,0	1,7
No menciona	10,7	83,8
Total	100,0	100,0

Cuadro D51. *Localización geográfica de proveedores (primera mención), en zona arrocerá ganadera este (no incluye lecheros), en porcentajes*

Origen de proveedores	Primera mención	Segunda mención
Treinta y Tres	74,4	2,7
Montevideo	23,5	3,9
Vergara	0,0	5,8
Florida	0,0	5,8
José Pedro Varela	0,0	4,8
Cerro Largo	0,0	3,9
Otros departamentos	0,0	6,0
No menciona	2,2	67,2
Total	100,0	100,0

Cuadro D52. *Localización geográfica de proveedores (primera mención), en zona arrocerá ganadera sur, en porcentajes*

Origen de proveedores	Primera mención	Segunda mención
Treinta y Tres	30,9	8,7
Zonas rurales Treinta y Tres	18,8	0,0
José Pedro Varela / Lavalleja	17,4	16,6
Florida	12,3	0,0
Vergara	9,4	9,4
Montevideo	7,8	0,0
Cerro Largo	0,0	9,4
Otros departamentos	0,0	9,4
No menciona	3,4	46,5
Total	100,0	100,0

Cuadro D53. *Localización geográfica de proveedores de ganaderos vacunos de carne (respuesta espontánea), en porcentajes*

Origen	Primera mención	Segunda mención	Tercera mención
Treinta y Tres	82,3	3,0	0,9
Vergara	3,7	3,6	0,0
Montevideo	3,0	1,5	2,0
Lavalleja / José Pedro Varela	1,5	4,4	2,8
Zonas rurales	1,3	0,0	0,0
Florida	0,9	3,0	1,5
Otros departamentos	0,6	1,8	1,5
Cerro Largo	0,0	4,3	0,0
Cerro Chato	0,0	0,0	1,4
No menciona	6,6	78,2	89,8
Total	100,0	100,0	100,0

Cuadro D54. *Localización geográfica de proveedores de ganaderos ovinos de carne y lana (respuesta espontánea), en porcentajes*

Origen	Primera mención	Segunda mención
Treinta y Tres	91,1	0,0
No menciona	8,9	100,0
Total	100,0	100,0

Cuadro D55. *Localización geográfica de proveedores de ganaderos de leche (respuesta espontánea), en porcentajes*

Origen	Primera mención	Segunda mención
Treinta y Tres	64,7	0,0
Vergara	21,6	0,0
Otros departamentos (Montevideo, Colonia)	13,8	10,8
Rincón	0,0	10,8
No menciona	0,0	78,4
Total	100,0	100,0

Cuadro D56. *Localización geográfica de proveedores de arroceros (respuesta espontánea), en porcentajes*

Origen	Primera mención	Segunda mención
Montevideo	48,1	7,2
Treinta y Tres	40,9	9,6
José Pedro Varela	9,2	7,3
Cerro Largo	0,0	7,2
Otros departamentos	0,0	7,2
No menciona	1,8	61,3
Total	100,0	100,0

Cuadro D57. *Satisfacción con proveedores para el total de establecimientos con ese tipo de proveedor, en porcentajes*

Satisfacción con proveedores	Precio	Calidad	Condiciones de entrega	Servicio post-venta
No está satisfecho	6,3	0,3	0,3	1,7
Está satisfecho	87,4	91,4	90,1	85,1
Muy satisfecho	3,5	5,6	6,9	1,4
No contesta	2,7	2,7	2,7	11,8
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Cuadro D58. *Satisfacción con proveedores fuera del departamento, en porcentajes*

Satisfacción con proveedores fuera del departamento	Precio	Calidad	Condiciones de entrega	Servicio post-venta
No está satisfecho	1,9	0,0	0,0	3,4
Está satisfecho	86,0	92,3	87,5	84,6
Muy satisfecho	7,0	2,6	7,5	1,8
No contesta	5,0	5,0	5,0	10,3
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Cuadro D59. *Distribución, almacenaje, transporte, según rubro de actividad, en porcentajes*

Rubro de actividad principal fuente de ingreso	Productores que reciben el servicio	De los productores que reciben el servicio		Localización de proveedores: total de menciones de cada origen (puede sumar más de 100%)
		Recibe en forma periódica	No satisfechos	
Ganadería vaca carne	22,3	8,1	9,8	Treinta y Tres: 84%; Montevideo: 7%; todo el país: 7%; José Pedro Varela: 7%
Ganadería ovina	20,6	0,0	0,0	Treinta y Tres: 100%
Ganadería de leche	3,0	100,0	0,0	Treinta y Tres: 100%; Montevideo: 100%
Arroz	61,3	51,0	0,0	Treinta y Tres: 53%; Vergara: 20%; otros departamentos: 12%; Río Branco: 12%; todo el país: 8%; José Pedro Varela: 4%
Total	25,0	18,9	6,8	

Nota: En ganadería vacuna un 5#% no contestó.

Cuadro D60. *Tratamiento de efluentes y residuos, según rubro de actividad, en porcentajes*

Rubro de actividad principal fuente de ingreso	Productores que reciben el servicio	De los productores que reciben el servicio		Localización de proveedores: total de menciones de cada origen (puede sumar más de 100%)
		Recibe en forma periódica	No satisfechos	
Ganadería vacuna carne	3,3	16,5	36,6	Treinta y Tres: 100%
Ganadería ovina	10,3	0,0	0,0	Treinta y Tres: 100%
Ganadería de leche	10,8	0,0	100,0	Rocha: 100%
Arroz	9,6	23,9	0,0	Vergara: 52%; servicio propio: 24%; Treinta y Tres: 24%
Total	4,6	14,4	29,2	

Nota: En ganadería vacuna un 5#% no contestó.

Cuadro D61. *Localización de clientes de ganadería vacuna de carne
(hasta 5 menciones espontáneas), en porcentajes*

Localización de clientes	Porcentaje
Treinta y Tres	39,1
Canelones	10,9
Cerro Largo	9,8
Montevideo	8,6
Lavalleja / José Pedro Varela	8,1
Todo el país sin especificar	3,9
Durazno	3,3
Colonia	2,8
Florida	2,8
Zona rural Treinta y Tres	2,3
Vergara	2,0
Tacuarembó	1,6
San José	1,2
Rocha	1,1
No contesta	2,5
Total	100,0

Cuadro D62. *Localización de clientes de ganadería ovina (hasta 5 menciones espontáneas), en porcentajes*

Rubro de actividad	Treinta y Tres	Canelones	Zona rural Treinta y Tres
Ganadería ovina de carne y lana	74,3	17,6	8,1
Total medio rural	40,4	10,6	2,3

Cuadro D63. *Localización de clientes de lechería (hasta 5 menciones espontáneas), en porcentajes*

Rubro de actividad	Treinta y Tres	Vergara	Cerro Largo	Florida
Ganadería de leche	83,7	10,5	2,9	2,9
Total medio rural	40,4	3,1	8,4	2,4

Cuadro D64. *Localización de clientes de arroceros (hasta 5 menciones espontáneas), en porcentajes*

Rubro de actividad	Treinta y Tres	Lavalleja/ J. P. Varela	Vergara	Montevideo	Brasil	Otros
Arroz	32,3	17,5	16,5	12,3	12,3	9,2
Total medio rural	40,4	8,1	3,1	8,2	0,9	

Cuadro D65. *Productores según tipo de campo mejorado, según zona geográfica de especialización, en porcentajes*

Tipo de mejora	Zona 1: arrocería ganadera este	Zona 2: arrocería ganadera sur	Zona 3 y 4: ganadera centro-oeste (incl. lechería)
Campo natural fertilizado	10,5	0,0	7,6
Siembra en cobertura	37,3	0,0	58,5
Pradera sobre rastrojo de arroz	45,2	79,4	6,0
Pradera artificial	7,0	20,6	26,8
Otro mencionado	0,0	0,0	1,0
Total de campo mejorado	100,0	100,0	100,0

Cuadro D66. *Productores innovadores según instituciones de enseñanza como fuente de innovación, en porcentajes*

Porcentaje que declara la fuente de innovación	Porcentaje de menciones en el total por tipo de institución		
	Escuela técnica UTU	Universidad	No se especifica
18,2	7,1	33,7	63,2

Cuadro D67. *Productores innovadores según instituciones públicas o privadas de apoyo o investigación como fuente de innovación, en porcentajes*

Porcentaje que declara la fuente de innovación	Porcentaje de menciones en el total por tipo de institución			
	INIA	Gobierno MGAP / MEVIR	Otros SUL / IMTT	No se especifica
42,1	35,2	12,4	5,1	60,0

Cuadro D68. *Pertenencia a una asociación de productores (local, nacional u otra), en porcentajes*

Zona geográfica	Pertenece	No pertenece	No contesta
Arrocera ganadera este	59,0	41,0	0,0
Arrocera ganadera sur	40,7	59,3	0,0
Ganadera centro y noroeste	22,0	76,3	1,6
Lechería	43,1	56,9	0,0
Total departamento	31,0	67,9	1,2

Cuadro D69. *Pertenencia a instituciones de carácter nacional, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingreso y tamaño	No pertenece a asociación alguna	Integra asociación nacional	Asociaciones nacionales a las que pertenece
Arroz	0,0	89,1	ACA: 100%
Arroceros chicos	0,0	100,0	ACA: 100%
Arroceros grandes	0,0	80,7	ACA: 100%
Productores ovinos	100,0	0,0	No declaran pertenencia
Ganadería vacuna	73,9	12,0	Feder. Rural: 25%; Provan-Calvase: 25%; Asociación Rural: 18%; FUCREA: 17%; ACA: 15%
Ganaderos chicos	89,0	2,2	Federación Rural: 100%
Ganaderos medianos	30,8	38,3	Provan-Calvase: 33%; ACA: 20%; Asociación Rural: 16%; FUCREA: 16%; Federación Rural: 15%
Ganaderos grandes	71,4	19,6	Asociación Rural: 55%; FUCREA: 46%
Lecheros	56,9	10,8	Uruguay Rural: 100%
Total	67,9	18,9	

Cuadro D70. *Clasificación según indicador de asociacionismo, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingreso y tamaño	Clasificación según indicador de asociacionismo: AxB ¹	Indicador de asociacionismo: AxB
Arroceros grandes	1	85,8
Arroceros chicos	2	83,3
Ganaderos medianos	3	40,8
Lecheros	4	38,8
Ganaderos grandes	5	20,7
Ganaderos chicos	6	8,8
Productores ovinos	7	0,0

1 A: Porcentaje de productores que pertenecen a una asociación; B: Promedio simple de respuestas positivas para cada tipo de resultado que obtiene el productor por asociarse.

Cuadro D71. *Incidencia sobre la inversión de las condiciones actuales de arrendamiento, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingreso y tamaño	No contesta	Influencia negativa	No influyen	Influencia positiva
Arroz	0,0	11,9	55,5	32,6
chicos	0,0	27,2	72,8	0,0
grandes	0,0	0,0	41,9	58,1
Productores ovinos	0,0	100,0	0,0	0,0
Ganadería vacuna	18,6	22,7	25,6	33,1
chicos	4,3	30,2	25,6	39,9
medianos	44,6	9,0	28,4	18,0
grandes	64,7	0,0	0,0	35,3
Lecheros	23,4	0,0	0,0	76,6
Total	14,8	20,3	31,6	33,3

Cuadro D72. *Incidencia sobre la inversión de las condiciones actuales de arrendamiento, según tipo de condición de arrendamiento, en porcentajes*

Condición de arrendamiento	Influye en forma negativa	No influye	Influye en forma positiva	No contesta
Contrato inscripto (c/escribano)	17,8	34,2	39,0	9,1
Documento firmado entre partes (no inscripto) o acuerdo de palabra	33,0	28,4	30,9	7,7
Total	20,3	29,5	33,3	7,9
Nota: un 9#% no contesta sobre la condición de arrendamiento y no se incluye en el cuadro (por eso los totales suman 91%).				

Cuadro D73. *Incidencia de las condiciones actuales de arrendamiento en las mejoras del suelo, en porcentajes*

Condición de arrendamiento	Porcentaje de campo mejorado en el total de hectáreas	Porcentaje de campo natural en el total de hectáreas
Contrato inscripto (con escribano)	14	64
Documento firmado entre partes (no inscripto)	16	71
Acuerdo de palabra	10	83
Total que arrienda	14	68
Total que no arrienda	13	78

Cuadro D74. *Distancia a la provisión o almacén más próximo, según zona geográfica, en porcentajes*

Zona geográfica de especialización productiva	Mínimo	Mediana	Media	Máximo
Arrocera ganadera este	0,1	15,0	17,7	50,0
Arrocera ganadera sur	1,0	5,0	11,4	48,0
Ganadera centro y noroeste	0,1	12,0	14,6	50,0
Lechería	1,0	5,0	5,5	10,0
Total departamento	0,1	12,0	14,8	50,0

Cuadro D75. *Calificación de la caminería de acceso a los establecimientos, según zona geográfica, en porcentajes*

Zona geográfica de especialización productiva	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno	No contesta
Arrocera ganadera este	2,7	2,7	22,0	45,6	23,2	3,9
Arrocera ganadera sur	9,4	23,1	46,6	20,8	0,0	0,0
Ganadera centro y noroeste	10,7	13,2	40,7	30,4	4,9	0,0
Lechería	10,8	0,0	32,3	46,1	10,8	0,0
Total	9,1	11,3	37,1	33,4	8,4	0,7

Cuadro D76. *Calificación del servicio de transporte público, según rubro de actividad, en porcentajes*

Rubro principal fuente de ingreso y tamaño	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno	No contesta
Arroz	23,2	13,6	33,6	22,3	7,2	0,0
chicos	15,7	22,8	27,2	34,3	0,0	0,0
grandes	29,0	6,4	38,7	12,9	12,9	0,0
Productores ovinos	19,1	41,1	10,3	20,6	8,9	0,0
Ganadería vacuna	20,6	20,6	27,4	25,0	1,1	5,3
chicos	18,4	25,3	26,4	23,1	0,0	6,8
medianos	24,6	6,2	37,3	31,8	0,0	0,0
grandes	30,4	23,2	0,0	19,6	17,9	8,9
Lecheros	0,0	13,8	32,3	53,9	0,0	0,0
Total	20,7	20,4	27,7	24,9	2,1	4,1

Cuadro D77. Calificación de acceso de las personas que viven o trabajan en la explotación a servicio de salud, según zona geográfica, en porcentajes

Rubro principal fuente de ingreso y tamaño	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno	No contesta
Arrocera ganadera este	2,2	2,7	19,1	66,2	6,0	3,9
Arrocera ganadera sur	9,4	13,7	33,8	38,7	0,0	4,4
Ganadera centro y noroeste	4,8	6,7	35,6	43,7	7,5	1,7
Lechería	0,0	0,0	21,6	78,4	0,0	0,0
Total	4,4	6,1	31,8	49,1	6,5	2,2

Cuadro D78. Calificación de acceso de las personas que viven o trabajan en la explotación a servicios de educación, según rubro de actividad, en porcentajes

Rubro principal fuente de ingreso y tamaño	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno	No contesta
Arroz	0,0	6,4	31,0	44,0	16,3	2,3
chicos	0,0	10,5	50,0	34,3	0,0	5,2
grandes	0,0	3,2	16,1	51,6	29,0	0,0
Productores ovinos	0,0	29,4	30,9	39,7	0,0	0,0
Ganadería vacuna	2,8	11,7	40,0	38,9	2,1	4,6
chicos	0,9	15,1	42,9	34,5	2,2	4,4
medianos	6,2	0,0	31,1	56,5	0,0	6,2
grandes	10,7	19,6	41,1	19,6	8,9	0,0
Lecheros	0,0	10,8	10,8	78,4	0,0	0,0
Total	3,4	11,9	36,4	40,0	4,4	3,8





