

Dr. Ricardo Pascale – Cr. Luis Varela, MBA, MF.



RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

para:

PROYECTO IDEAR

DESARROLLO INNOVADOR PARA MALDONADO

PROYECTO
idear

Procedimiento Negociado en Régimen Competitivo,
Número 001/2011

del proyecto:

**“Incubadora de empresas para
emprendimientos innovadores”**

EQUIPO INTERDISCIPLINARIO DE TRABAJO DE INVESTIGACION

Dirección de Investigación:

Dr. Ricardo Pascale
Cr. Luis Varela, MBA, MF

Equipo Técnico:

Dr. Ricardo Pascale
Cr. Luis Varela, MBA, MF
Ec. Elena Pérez
Mag. Lic. Cecilia Pereda
Mag. Lic. Lucía Monteiro

MALDONADO

8/09/2011

Agradecimientos

Quisiéramos expresar nuestro más profundo agradecimiento a distintas entidades públicas, privadas, internacionales y multilaterales, quienes a través de sus jerarquías y/o de sus servicios técnicos han contribuido, de las más diversas formas para permitir la realización de esta investigación. En particular, este agradecimiento va a la Intendencia Departamental de Maldonado, al Proyecto Idear, a Uruguay Integra, a la Unión Europea, a la Cámara Empresarial de Maldonado, al Proyecto Región Este, a la Liga de Fomento de Punta del Este, a la Unión de Comerciantes de Maldonado, a Procentro de Maldonado, a la organización de Economía Solidaria de San Carlos, a las Mujeres Rurales de Pan de Azúcar y Aiguá, al Banco Central del Uruguay, a la Agencia Nacional de Investigación e Innovación, a la Administración Nacional de Usinas y Trasmisiones Eléctricas, (UTE), al Banco de Previsión Social, a Obras Sanitarias del Estado (OSE), al Instituto de Estadística, a la Oficina de Planeamiento y Presupuesto de la Presidencia de la República, a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, (CEPAL), al Banco Mundial, al Ministerio de Economía y Finanzas, al Banco Interamericano de Desarrollo, y a la *Organisation for Economic Co-operation and Development*, (OECD).

Asimismo, este agradecimiento se extiende a los distintos actores económicos, sociales, empresarios, cámaras empresariales, que prestaron su generosa contribución en la investigación de campo pudiendo recoger rica información, tanto de entrevistas en profundidad semi-estructuradas realizadas, los dos grupos focales, así como, los actores vinculados a la observación participante.

Es claro que, sin estos apoyos y el responsable trabajo de nuestro equipo de investigación, esta no hubiera podido llegar a concluirse satisfactoriamente.

Maldonado, 8 de Setiembre de 2011.

Luis Varela

Ricardo Pascale

Índice

I.	INTRODUCCION	6
II.	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION.....	7
III.	MARCO TEÓRICO Y DESARROLLO ECONÓMICO REGIONAL.....	8
1.	LIMITACIONES DEL ANÁLISIS ECONÓMICO TRADICIONAL.....	10
2.	LA TEORÍA ECONÓMICA DEL DESARROLLO ENDÓGENO TERRITORIAL. PRINCIPALES ENFOQUES.....	12
3.	LA EMPRESA: SU INSERCIÓN EN LA NUEVA ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO, DE LAS TIC'S Y DE LA GLOBALIZACIÓN..	17
IV.	RESULTADOS	21
IV.I	ASPECTOS CUANTITATIVOS – MAPEO DEPARTAMENTAL.....	22
1.	<i>POBLACIÓN</i>	23
1.1	Distribución de la población rural y urbana	24
1.2	Distribución de la población por edades	25
1.3	Maldonado y Región Este.....	26
2.	<i>PRODUCTO BRUTO INTERNO Y VALOR AGREGADO BRUTO</i>	28
2.1	Turismo	29
2.2	Turismo de cruceros	33
2.3	Turismo interno	35
2.4	Construcción	38
2.5	Sector Agropecuario	39
2.6	Ingreso y PBI per cápita	40
2.7	¿Qué pasa a nivel de la Región Este?.....	41
3.	<i>DESARROLLO HUMANO Y CAPACIDADES INSTALADAS EN MATERIA DE INFRAESTRUCTURA</i> ..	43
3.1	Índice de Desarrollo Humano	43
3.2	Índice de Desarrollo Humano relativo al Género.....	44
3.3	Capacidad Instalada en materia de infraestructura.....	45
4.	<i>SALUD</i>	49
4.1	La salud en la Región Este	50
5.	<i>EDUCACIÓN</i>	52
5.1	Educación Inicial y Primaria.....	52
5.2	Educación Secundaria – Ciclo Básico y Bachillerato.....	53
5.3	Formación Docente	53
5.4	¿Qué sucede a nivel regional?	54
6.	<i>MERCADO DE TRABAJO</i>	55
6.1	Tasa de actividad	55
6.2	Tasa de empleo.....	55
6.3	Condiciones de los ocupados	55
6.4	Tasa de desempleo	56
6.5	Sectores de Actividad	56
6.6	Niveles de informalidad por categoría de ocupación –Año 2010.	58
6.7	¿Cómo han evolucionado estos indicadores a nivel regional?	60
7.	<i>MAPEO EMPRESARIAL</i>	62
7.1	Estructura empresarial	63
7.2	Estructura empresarial por actividad económica	64
7.3	Las empresas según su naturaleza jurídica	66
IV.II	ASPECTOS CUALITATIVOS: ENTREVISTAS.....	67
1.	BASES METODOLÓGICAS	68

2.	SECTORES CON POTENCIALIDADES DE DESARROLLO INNOVADOR E INCLUSIVOS.....	72
2.1	<i>Sectores identificados y observaciones sobre sus capacidades de desarrollo innovador, vinculación intra e intersectorial y capacidades de inclusión.....</i>	72
3.	DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES DE DESARROLLO DE SECTORES CON INNOVACIÓN INCLUSIVA EN EL DEPARTAMENTO EN LA VISIÓN DE LOS ACTORES.	81
V.	RASGOS ECONÓMICOS ESTILIZADOS Y DE POLÍTICAS	86
1.	VOLATILIDAD DEL TIPO DE CAMBIO REAL (TCR)	87
2.	TURISMO DE SOL Y PLAYA	89
3.	SEGUNDA RESIDENCIA.....	89
4.	CONSTRUCCIÓN CON MOVIMIENTOS CÍCLICOS Y COMO “CONSUMO”	90
5.	ALTA ESTACIONALIDAD DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA.....	91
6.	ALTO DINAMISMO RELATIVO (CRECIMIENTO EXPLOSIVO)	94
7.	OTROS ASPECTOS RELEVANTES.....	95
VI.	UNA CONTRIBUCIÓN AL PROCESO DE SELECCIÓN	98
1.	CONCEPTOS CENTRALES.	99
1.1	<i>La productividad total de los factores, (PTF) y el crecimiento económico.</i>	99
1.2	<i>Innovación: Una mirada más profunda.....</i>	100
1.3	<i>El dinamismo innovador en Uruguay</i>	104
1.4	<i>La aversión al riesgo en el empresario uruguayo.</i>	115
1.5	<i>Las fuentes de la innovación en Uruguay.....</i>	118
1.6	<i>La función de crecimiento de las empresas en el Uruguay.....</i>	122
2	UNA APROXIMACIÓN A UN PROCESO DE SELECCIÓN: VISIÓN GENERAL	126
2.1	<i>Elegibilidad 1</i>	126
2.2	<i>Elegibilidad 2. Matriz de factores.....</i>	127
2.3	<i>Elegibilidad 3</i>	127
3.	MALDONADO Y EL DESARROLLO ECONÓMICO TERRITORIAL ENDÓGENO.	128
4	LOS SECTORES PRIORITARIOS.....	129
4.1	<i>Planteo general.</i>	129
4.2	<i>Turismo Innovador.....</i>	136
4.3	<i>TIC.....</i>	138
4.4	<i>Agroindustrias</i>	140
4.5	<i>Educación y adiestramiento del capital humano</i>	145
VII.	CLUSTER	148
1.	CONCEPTO DE CLUSTER.....	149
2.	CLUSTERS ASOCIADOS AL DESARROLLO LOCAL Y ENDÓGENO	150
VIII.	CONSIDERACIONES FINALES.....	153
IX.	BIBLIOGRAFÍA.....	158
X.	ANEXO	163

I. INTRODUCCION

El proyecto de investigación “Incubadora de empresas para emprendimientos innovadores” consistió en la realización de un mapeo departamental acerca de las potencialidades sectoriales y de unidades económicas - o emprendimientos - para ser objeto de incubación en el departamento de Maldonado.

Se identificaron los rasgos económicos estilizados del departamento; las necesidades y oportunidades de nuevos emprendimientos con oportunidad de desarrollo; se elaboraron las bases para una estrategia de desarrollo de carácter innovador; se realizó el mapeo empresarial; y se identificaron los sectores de actividad prioritarios para emprendimientos a incubar.

La metodología utilizada consistió en técnicas cuantitativas y cualitativas.

Las técnicas cuantitativas se basaron en el relevamiento de datos económicos y sociodemográficos del departamento de Maldonado y la Región Este; y las técnicas cualitativas se basaron en entrevistas con agentes calificados a través de entrevistas individuales semi-estructuradas, entrevistas ampliadas semi-estructuradas y Grupos de discusión.

II. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

Como se expresa en la invitación efectuada para esta investigación, el objeto final del estudio es “*identificar el o los rubros de que se dirigirá la incubadora, ponderando el mercado formal e informal*”. La invitación agrega para mayor claridad los objetivos específicos y los resultados esperados de la investigación y estos son:

“Objetivos específicos:

- *Realizar* mapeo de datos acerca de las potencialidades sectoriales y de unidades económicas o emprendimientos para ser objeto de incubación en todo el departamento.

Resultados esperados:

- Conocer el mapa empresarial de Maldonado por rubro y su análisis comparativo con otras regiones similares.
- Realizar estudio de las posibilidades de incorporar al mercado a sectores informales y de menores recursos
- Identificar necesidades y oportunidades de nuevos emprendimientos en Maldonado con oportunidad de desarrollo.
- Realizar estudio de factibilidad de la *clusterización* de empresas en Maldonado.
- Realización de actividades de comunicación de los resultados obtenidos en la investigación, dirigido a integrantes del proyecto y potenciales empresas incubadas.”

A los efectos de cumplir con esos objetivos expuestos y obtener por tanto, los resultados esperados, esta investigación desarrolló una estrategia metodológica, al tiempo que configuró un equipo técnico caracterizado por la amplia experiencia y conocimiento en trabajos de esta naturaleza al tiempo que tuvo en su composición técnicos oriundos del departamento, con profundo conocimiento de la realidad económica del mismo.

III. MARCO TEÓRICO Y DESARROLLO ECONÓMICO REGIONAL

Indudablemente, los fundamentos económicos para el análisis que se pretende abordar, tendrán su estructura de soporte en la teoría económica que se ha desarrollado respecto a los modelos de desarrollo económico en general, y en particular, las derivaciones y aportes hacia modelos de desarrollo económico endógeno, con la consideración agregada de los aspectos territoriales, y con la fundamentación teórica rigurosa, que permita circunscribir el análisis posterior en un nuevo paradigma.

En la teoría del crecimiento económico, ya en 1911 Schumpeter hizo aportes seminales destacando la importancia de la innovación y del empresario innovador al crecimiento, en lo que conocemos como Schumpeter I, años después enfocaría en Schumpeter II el proceso innovador en las organizaciones (1934). En el arco del pensamiento, hemos destacado luego el aporte central de Robert Solow (1956) al introducir el progreso tecnológico en la teoría del crecimiento económico, abriendo un nuevo campo. En su modelo de corte neoclásico, el conocimiento es un factor exógeno. En forma contemporánea, el economista australiano Trevor Swan llegaría a similares conclusiones.

Vendrían luego los esclarecedores aportes de numerosos autores entre ellos Arrow(1962), Paul Romer(1986) Robert Lucas (1988), introduciendo la idea del conocimiento como un factor endógeno al modelo. Luego el desarrollo de los evolucionistas, como Nelson y Winter, Luc Soete, Giovanni Dosi, Chris Freeman entre otros, ampliarían las ideas en aproximaciones neoschumpeterianas.

La mayoría de los desarrollos anteriores serían de corte "nacional" acerca del crecimiento. En este contexto, aparece como una idea central y original el desarrollo a nivel geográfico, en donde son vertebrales los aportes de Paul Krugman, desde su paper original de 1991, pasando por su texto de 1995 "Desarrollo ,Geografía y Teoría Económica" hasta el ya más reciente "Spatial economy: Cities ,Regions and international Trade" de 2011. El distinguido economista estadounidense, recibiría en 2008 el Premio Nobel de Economía, justamente por sus contribuciones a dos temas, la Teoría del Comercio Internacional y , la Teoría de la Economía Geográfica. Es en este campo geográfico - territorial en donde va dirigida nuestra investigación.

Cae por completo fuera de los objetivos de este trabajo desarrollar en detalle la evolución del pensamiento en el área del crecimiento y desarrollo económico en general y el geográfico o territorial en particular.

Es por ello que hemos escogido como marco teórico de referencia a nivel de desarrollo endógeno en zonas geográficas a dos autores, que son Vázquez Barquero (2001) y Rodríguez Miranda (2006), tratando el paradigma geográfico el primero a nivel general y el segundo autor con referencias al Uruguay.

La sección que continúa se basa en las ideas de estos autores que naturalmente compartimos.

Por otra parte, en relación a la inserción de las firmas en la EBC (Economía Basada en el Conocimiento), serán considerados los trabajos contemporáneos especializados en

tales aspectos, pretendiendo cruzar finalmente el marco teórico aplicado al caso de estudio, con las evidencias empíricas principales, que permitan dotar al estudio de la suficiente robustez conceptual a la vez de transitar una necesaria dinámica de aplicabilidad.

1. Limitaciones del análisis económico tradicional

El análisis tradicional y su escuela de pensamiento económico, fuera de la mixtura en el debate respecto a las diversas implicancias entre los conceptos de crecimiento económico y desarrollo, se asienta en supuestos que proponen procesos de acumulación y generación de excedentes, como condiciones primarias necesarias para postular modelos de desarrollo posteriores. En otro sentido, han ido surgiendo desvíos a ésta piedra argumental, asentadas en dos limitantes a la visión tradicional: el fundamentalismo del capital y la sobreponderación de los aspectos macroeconómicos en los modelos de desarrollo que subponderaban la importancia de la territorialidad en la explicación de modelos de desarrollo sustentables.

- **Limitante nº1: el fundamentalismo del capital - Modelo de Harrod y Domar**

El término “fundamentalismo” (Rodríguez Miranda, 2006), nos permite acuñarlo como principal soporte de la hipótesis clásica, en la medida que vincula de forma directa el crecimiento económico de una nación (generalmente medido en términos de PIB) a la evolución de la inversión en bienes de capital (capital físico) , generando de forma automática un vínculo con la capacidad de ahorro de una economía, en una invocación ligeramente restrictiva, pero entendible en su contexto temporal, que advertía los méritos para poder acceder a la industrialización económica, partiendo desde economías pastoriles. Diversos economistas, de gran renombre, fueron relativizando estos postulados, permitiendo ampliar los factores que llegan a explicar finalmente el crecimiento y desarrollo de las naciones. En este sentido, vale citar brevemente ciertos conceptos:

- ✓ Laissez faire, mano invisible, división del trabajo y especialización, acumulación y ahorro (Adam Smith, 1776, “Una investigación sobre la naturaleza y causa de la riqueza de las naciones”).
- ✓ Teoría del valor, equilibrio oferta y demanda, excedente del consumidor, intervención estatal, elasticidad (Alfred Marshall, 1890, “Principios de Economía”).
- ✓ Teoría del empresario innovador, espíritu emprendedor, irregularidad del crecimiento económico. (Joseph Schumpeter, 1911, “Teoría del crecimiento económico”).

En base a aportes de Robert Solow y Trevor Swan en 1956 (Rodríguez Miranda, 2006), se formaliza el conocimiento y el progreso técnico, como principal factor de explicación del crecimiento económico (integrando el denominado residuo de Solow), pero manteniendo el carácter exógeno de éste componente, lo que no terminaba de ajustar de forma real los efectos de las externalidades tecnológicas positivas. De ésta manera, surgen los autores Paul Romer (“Increasing Returns and Long-Run Growth”, 1986) y Robert Lucas (“On the mechanics of economic development”, 1988), que terminan de desarrollar la idea de crecimiento económico, pero considerando al conocimiento, la innovación en sentido amplio y la inversión en educación (Rodríguez Miranda, 2006), como canales de transmisión ineludibles para promover tasas de crecimiento económico sustentables, haciendo endógeno el modelo, en base a rendimientos crecientes, recayendo en el conocimiento, el principal factor explicativo del crecimiento económico.

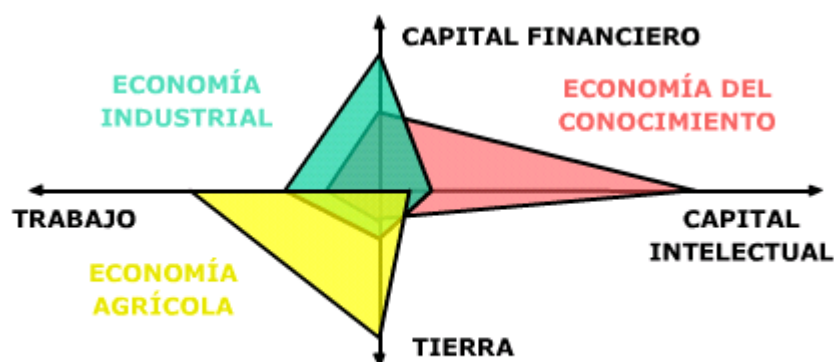


Figura 1. Evolución de los factores de producción económicos
Fuente: elaboración propia

Como se observa en la figura 1, la evolución económico se ha ido desarrollando con modificaciones sustantivas en las variables o factores explicativos del crecimiento económico, originándose en modelos bivariantes donde se la tierra y el trabajo eran los pilares iniciales básicos donde se sostenía el crecimiento económico (economía agrícola que llega hasta la Revolución Industrial), posteriormente el capital financiero (introducción de la maquinaria) adquiere un rol protagónico indisimulable, para finalmente, como se mencionaba, hemos sido testigos y espectadores de la vital significancia para el crecimiento económico y desarrollo de una nación, el hecho de actuar en el nuevo paradigma de la EBC (Economía Basada en el Conocimiento).

- **Limitante nº 2: sobre-ponderación de los aspectos macroeconómicos en los modelos de desarrollo**

En éste sentido, la importancia y significancia de la visión macroeconómica en las naciones (buscando permanentemente soluciones a aspectos relevantes como la

inflación, el desempleo, balanza de pagos, tipo de cambio, déficit fiscal, entre otros), había eclipsado en cierta forma o subponderado, la relevancia de la visión microeconómica (o al menos sectorial) de las firmas, y su contexto o dimensión territorial. La visión de territorio, había sido tenida en cuenta pero de forma menor o en aspectos meramente tangenciales (distritos marshallianos, 1890). Desde el año 1980 en adelante, se han ido profundizando y tratando los aspectos territoriales, con un nuevo vigor y rigor científico, ampliando sus capacidades de influencia sobre el desarrollo económico regional (Vázquez Barquero, Becattini, Aydalot, entre otros), planteando como causas del desarrollo, la introducción de innovaciones, pero con potencialidades múltiples de poder desarrollarse las mismas en procesos territoriales y en base a las sinergias e interacciones entre las firmas de ese territorio, siendo éste, un concepto que va mucho más allá del componente estrictamente físico y delimitado, sino que requiere los necesarios ámbitos de interacción entre los actores sociales de ese entorno.

2. La teoría económica del desarrollo endógeno territorial. Principales enfoques.

Los avances hacia los modelos de desarrollo territorial y su carácter endógeno, han surgido salvando las limitantes, restricciones y supuestos de los modelos tradicionales, nutriéndose de los postulados teóricos de los mismos (enfoque de complementariedad y convergencia), pero ampliando la visión hacia resultancias que permitan incidir positivamente en el bienestar de comunidades y/o localidades.

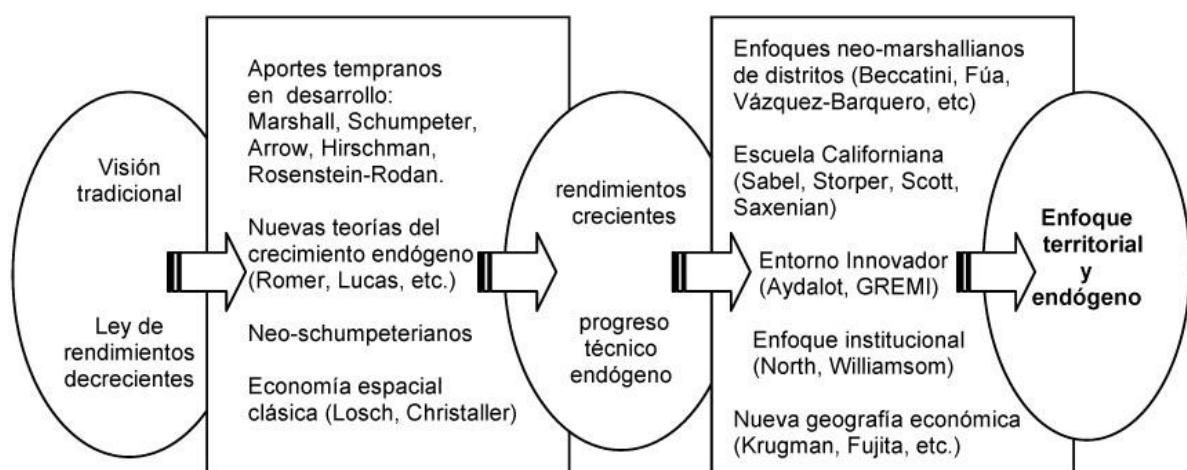


Figura 2. Camino hacia la visión territorial y endógena del desarrollo económico (Fuente: Rodríguez Miranda, A)

Sobre ésta base evolutiva, y reiterando que la guía a seguir en la investigación serán los aportes de los autores Vázquez Barquero (2005) y Rodríguez Miranda (2006), trabajaremos bajo el paradigma del DE TE (Desarrollo Económico Territorial Endógeno), dónde se conjugan e interactúan conceptos como: innovación y difusión de las mismas, conocimiento, organización de la producción empresarial, instituciones, territorio, usos y costumbres, etc. En la medida, que se pueda trabajar y gestionar de forma activa la articulación y convergencia contributiva de los factores mencionados, probablemente, se esté ante los albores de un sendero de desarrollo más sustentable. El liderazgo institucional para promover y consensuar éstos procesos, es un factor necesario decididamente.

➤ **Desarrollo Económico Territorial Endógeno (DE TE)**

Se puede agrupar en DE TE (originado en diversas corrientes), los aportes de diversos enfoques que tienen a destacar de forma decidida el carácter endógeno y territorial del desarrollo económico.

Es oportuno entonces, aproximar una definición de territorio y de desarrollo económico territorial, que sea sustento del estudio:

- ✓ Territorio: *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 (Rodríguez Miranda, 2006).*
- ✓ Desarrollo Económico Territorial: *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 que los empresarios se organizan para producir, de la introducción y difusión de innovaciones, del rol de las economías de aglomeración y del marco institucional donde todo esto ocurre (Rodríguez Miranda, 2006).*

Es decir, la mejora de la productividad y competitividad de las ciudades y territorios depende de la introducción de innovaciones en las empresas, de la flexibilidad y organización del sistema productivo, y de la existencia de instituciones que favorezcan el funcionamiento de los mercados (Vázquez Barquero, 2001). La formación de redes de empresas, la introducción de formas más flexibles de organización de las grandes empresas y la externalización de los sistemas de producción han permitido mejorar la productividad y competitividad de las ciudades y regiones urbanas innovadoras (Scott, 1998).

En un análisis más desagregado, se identifican los siguientes cuatro factores como los pilares del desarrollo económico y endógeno de un territorio, en donde su interacción sinérgica será el efecto multiplicador del modelo (Hanoi effect):

a. La innovación y difusión del conocimiento

Cualquiera sea el tipo de innovación que se decida implementar (de procesos, de organización, de producto y de comercialización – distribución) en un territorio, el desarrollo económico y la dinámica productiva, dependerán de tales incursiones y de su difusión y *spillovers* hacia el sector productivo – empresarial. En definitiva, el proceso de acumulación de capital que mencionamos como necesario a los efectos de promover el desarrollo, se sustentará sobre la acumulación de tecnología y de conocimientos. La competencia y globalización, predispone mercadológicamente a las firmas, a un esfuerzo permanente por introducir innovaciones que le permitan crecer y/o al menos sostenerse en mercados cambiantes, por lo que se justifica en este sentido en el carácter endógeno del componente innovador, pues es ampliamente necesario para seguir permaneciendo en el mercado. Bajo el paradigma DETE, se entenderán innovaciones tanto en sentido radical (las originalmente propuestas por Joseph Schumpeter para referir a mejoras disruptivas - proceso de destrucción creativa del capitalismo) como a las innovaciones incrementales (pequeñas mejoras basadas en “*learning by doing*”). El carácter innovador del empresario local y de su entorno (que se requerirá del mismo un énfasis innovador) serán esenciales a los efectos de sostener éste proceso y camino de permanente recurrencia innovadora. Por otra parte, las interacciones entre cambio tecnológico, escala y alcance de las operaciones de las firmas, con la correspondiente introducción y difusión de las innovaciones, sembrarán el mejor escenario para la obtención de externalidades en las empresas del sistema o en formato de cluster, que explicarán el aumento de la productividad y competitividad ya no sólo de las firmas vinculadas, sino de la economía o territorio local en su conjunto (Vázquez Barquero, 2001).

b. El sistema de organización de la producción

El fondo del asunto no reviste sobre el tamaño de las firmas que componen el tejido empresarial y productivo de un territorio, sino más bien las relaciones que se dan entre los participantes (empresas, proveedores, clientes), alcanzando externalidades positivas y economías de escala, que condicionan a mejorar finalmente la productividad y competitividad, difundiendo las innovaciones.

Hoy vislumbramos formas más flexibles y adaptables de competir, generando oportunidades para las empresas locales, el hecho de que las grandes firmas promuevan la competencia en otros mercados en base a acuerdos comerciales, alianzas estratégicas, Joint ventures, etc; que permiten a las firmas locales (el otro extremo contractual de los convenios), mejorar su eficiencia.

Originalmente, Alfred Marshall, ha distinguido dos clases de externalidades (Rodríguez Miranda, 2006): aquellas internas que dependen de los recursos internos de las firmas y las externas basadas en la capacidad de desarrollo general de una industria (*distritos marshallianos*, que propone directamente una concentración geográfica de empresas especializadas en determinada área de una cadena de valor vinculada entre las mismas, para recorrer todo el proceso productivo (modelo para pequeñas y medianas empresas, y posibilita alcanzar economías de escala, y en el aspecto de capacidad de generación de empleo, éste condicionante genera una atmósfera industrial positiva). También hemos sido testigos de casos en dónde la llegada de una gran empresa multinacional a una localidad, cómo fuente de inversión extranjera, exige que el tejido productivo local coopere, siendo un elemento de destaque y crecimiento, en la medida que esté consolidado previamente el sistema o los sistemas locales (proceso de endogenización de las inversiones extranjeras, – Ej: Botnia en Fray Bentos, Montes del Plata en Conchillas, en fase inicial).

Serán las habilidades y capacidades de internalizar éstos aspectos del territorio receptor, el factor que determine el favorecimiento o las dificultades de éste proceso para el entorno.

c. Desarrollo urbano del territorio

La ciudad, como territorio, se forma sobre la base de la construcción de un espacio, y por el conjunto de actores que toman sus decisiones económicas y productivas en el mismo, por lo que el carácter “vivo” de la ciudad es el aspecto medular para comprender su inserción en éste modelo, sino la funcionalidad de la misma un elemento mucho más trascendente que incluso su dimensión o tamaño.

En términos generales, las economías de urbanización (Rodríguez Miranda, 2006), refieren a las ventajas que perciben las firmas al decidir su localización o relocalización en ciudades, aspecto que va de la mano con determinadas condiciones que se presentan en términos comparados como de ventaja competitiva a nivel de ciudades: acceso a infraestructuras de mejor calidad y precios acordes (servicios de agua potable, energía, comunicaciones, transporte, limpieza, etc). En otros casos, se podrán obtener beneficios de escala (trade off costo de transporte vs beneficios de concentración).

El espacio de competitividad que proporciona el proceso de globalización, dispara en las ciudades, la necesidad de responder de forma estratégica a través de iniciativas locales, a estimular y promover decididamente los procesos de desarrollo endógeno, por lo que las mismas, como entidad, son protagonistas esenciales del nuevo desafío de crecimiento desde los territorios.

d. Densidad del tejido institucional

Los procesos de desarrollo no se producen en el vacío sino que arraigan y provienen de profundas raíces institucionales y culturales (North, 1981; Williamson, 1985). Las instituciones, forman la estructura de incentivos y penalizaciones de una sociedad y, por lo tanto, las instituciones políticas y económicas son los determinantes fundamentales del crecimiento económico, siendo la consideración del aspecto temporal (el tiempo), la dimensión en la cual el proceso de aprendizaje de los habitantes de una ciudad internaliza los cambios. Es la interacción entre instituciones y organizaciones la que da forma a la evolución institucional de una economía. Si las instituciones son las reglas de juego, las organizaciones y sus empresarios son los jugadores (North, 1993). Las organizaciones se crearán en función de las oportunidades ofrecidas por la matriz institucional. Parafraseando al Premio Nóbel de Economía de 1993, Douglas North, en sus aportes seminales a la economía de las instituciones, “si el mercado institucional premia la piratería, surgirán entonces organizaciones pirata; y si el marco institucional premia las actividades productivas, surgirán empresas que se dediquen a actividades productivas”. Las sociedades que se atascan, incluyen sistemas de creencias e instituciones que no logran enfrentar y resolver nuevos problemas socialmente complejos. Para sostener el crecimiento de largo plazo, es más riguroso el requerimiento de eficiencia de adaptación que la distribución en sí misma, siendo la existencia de éstos sistemas de rápida adaptabilidad el producto de una larga gestación. Es decir, tendrán mejor capacidad adaptativa y competitiva, aquellas ciudades y regiones que tienen un sistema de instituciones que les permiten producir bienes públicos y generar las relaciones de cooperación entre los actores, que impulsan el aprendizaje y la innovación, tomando mayor fuerza e impulso el desarrollo económico en aquellos contextos institucionales con mejor performance de evolución y aggiornamento, surgiendo severas barreras al desarrollo en la medida que no se verifiquen éstos aspectos. Por lo tanto, las instituciones condicionan los procesos de acumulación de capital, y por lo tanto, el desarrollo económico de las ciudades y regiones (Vázquez Barquero, 2001).

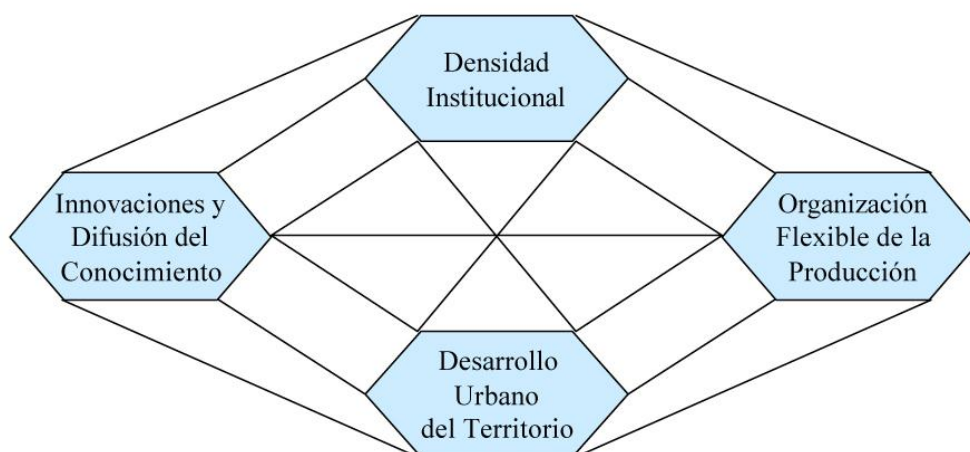


Figura 3: Factores determinantes para sostener el Modelo DETE
(Fuente: Vázquez Barquero, A)

3. La empresa: su inserción en la nueva economía del conocimiento, de las TIC's y de la globalización.

La naturaleza ubicua de las TIC y su alcance global está incidiendo sobre la organización de la actividad económica y los factores determinantes de las ventajas competitivas, la interacción entre compradores y vendedores, las formas de consumo, las características del empleo, así como sobre la manera de usar el tiempo libre y de acceder a la educación o a los servicios de salud.

Asimismo, puede cambiar el carácter de diversas manifestaciones culturales propias de toda sociedad. Este ritmo creciente del cambio tecnológico, y la conectividad de personas e instituciones a redes digitales están generando nuevos productos, nuevos mercados y nuevas estructuras de negocios, pero también elevan el nivel de incertidumbre y los riesgos de las decisiones económicas y personales, creando nuevos desafíos y preocupaciones para las sociedades (Cepal, 2000).

En éste marco, el desarrollo de sistemas de pre – incubación e incubación de empresas propiamente dicha, puede propender a reducir en cierta medida el nivel de riesgo del proyecto en cuestión, en la medida que se van imponiendo etapas de fortalecimiento de proyecto, análisis previo, plan de negocios, seguimiento, etc.

La manera como las tecnologías y las capacidades tecnológicas determinan el potencial de crecimiento y la inserción competitiva mundial de las empresas, cambian las ventanas de oportunidades para el desarrollo de países y regiones, por lo que trabajar en ese sentido ampliará o reducirá la frontera de posibilidades de crecimiento proyectada.

Cabe señalar que las TIC constituyen la infraestructura y el equipo físico de la economía basada en el conocimiento (EBC), pero no son condición suficiente para la transformación de la información en conocimiento y su incorporación al proceso productivo, más allá de su potencialidad y transversalidad.

La economía basada en el conocimiento requiere inversiones en recursos humanos y en industrias de alta tecnología, para que el conocimiento codificado y transmitido por las redes de computación y de comunicaciones pueda adaptarse a las necesidades de producción de las empresas en el país.

Es este conocimiento tácito, incorporado en los individuos, lo que constituye el principal motor de la economía basada en el conocimiento (*“learning by doing”*).

Esta “nueva economía” también implica modificaciones en el comportamiento humano vinculado a la dirección y gestión de las empresas, a la intensificación de procesos de innovación y al cambio perceptible en las formas en que se plantean los negocios y la permanente interrelación de estos con diversos agentes (proveedores, consumidores, competidores y empleados).

En definitiva, es importante entender que se está ante una nueva realidad económica que no se puede abordar - e insertarse en ella - con las mismas estrategias, instrumentos y modos con que se había venido haciendo y operativizando en tiempos anteriores.

En éste nuevo marco, Uruguay está transitando desde los últimos años un proceso decidido de inserción internacional en materia de producción de tecnologías, exportación de inteligencia, buscando y considerando la escala de partida, poder llegar a formar parte del “club” de los productores de TIC, escenario dónde hoy se definen las ventajas dinámicas de los mercados globales (PENTCTI, 2008)

Hay tres elementos o componentes principales que contiene la nueva economía: la globalización, el conocimiento y el uso de redes de información. Estos tres conceptos dan cuenta de procesos que han contribuido de forma sustancial a provocar profundas transformaciones en la organización y métodos de trabajo de las empresas. Así, el conocimiento se ha constituido en el principal activo e intangible de la empresa, por lo que resulta necesario desarrollar una cultura de uso intensivo de la tecnología de la información y de procesos de innovación, los cuales determinan la capacidad de competencia. Esta capacidad de competencia se asocia al dominio del comportamiento de los mercados, al ofrecimiento de productos y servicios con mayor valor agregado, de calidad mundial y con precios óptimos. De todas formas, es importante resaltar que no se debe caer en el error de considerar que la innovación y las TIC por si solas determinan el cambio económico. Otros factores complementarios inciden de forma conjunta y simultánea en la transformación radical de la economía, al introducir cambios sustanciales en:

- a) El mercado global, convirtiéndose este en un espacio de referencia para la oferta de bienes y productos para acceder a nichos de mercado.
- b) Las nuevas formas de comercialización de productos y servicios por cambios en los patrones de producción.
- c) Las modificaciones en la interrelación entre productores, distribuidores y consumidores, los sistemas de financiamiento y en las relaciones internacionales.

La transición hacia la ‘nueva’ economía requiere un esfuerzo importante de capacitación individual de trabajadores, empresarios y consumidores, así como la creación de un sector productivo basado en la ciencia y la tecnología. (OCDE, 1996).

Definido el marco escenográfico del nuevo paradigma tecno económico, cabe preguntarse, para una economía como la uruguaya, en qué momento el rol de las pequeñas y medianas empresas adquiere un papel de alto protagonismo e incidencia en el valor agregado económico, qué posibilidades reales de desarrollo futuro se le presentan para desenvolverse con éxito en la región y el mundo globalizado.

Visualizamos a las Pymes con ventajas prospectivas interesantes para proyectarse en el nuevo escenario, destacando:

- Capacidad de responder a las modificaciones en los patrones de la demanda de los mercados, dado el carácter flexible de las mismas. En otras palabras, dado su tamaño, ellas pueden ajustar con cierta flexibilidad los procesos productivos, para iniciar una nueva línea de producción, así como emprender proyectos innovadores.
- Posibilidades ampliadas para promover relaciones sociales más estrechas entre el dueño o gerente y los empleados, debido a su reducido tamaño y también, porque en muchos casos, son empresas familiares.
- Presentan mayor adaptabilidad tecnológica y menor costo de infraestructura.
- A pesar de sus limitaciones para obtener las ventajas derivadas de las economías de escala, son capaces de lograr estas a través de estrategias de asociatividad o cooperación interempresarial.

En ésta línea, el abanico de oportunidades que se postula para las pequeñas empresas locales de inserción a escala global, transitan básicamente sobre el siguiente set de oportunidades, que subyacen todas al hecho de buscar distanciarse de los productos y servicios estándares (commodities):

- *Hipersegmentación de mercados*
- *Componentización de corporaciones globales*
- *Organizaciones en red: clusters*
- *Glocalización*
- *Problema ambiental como fuente de innovación*

Se navegará en la búsqueda y promoción de oportunidades que permitan el desarrollo diferenciado de cada rincón del territorio, con base en la vocación y capacidad productiva local, destinada a mercados locales y/o globales.

Surge como nueva tipología, que se bifurca en términos de velocidad y capacidad de inserción y competitividad respecto a las Pymes (aunque parten de un hábitat original similar), el concepto de Epic's (Empresas Pequeñas Intensivas en Conocimientos), en las cuales su éxito depende de la innovación constante, de la permanente elevación de sus capacidades y de la calidad de sus redes de interacción, cooperación e información (Carlota Pérez, 2010).

En síntesis, en éste nuevo paradigma, se agiganta el rol de las pequeñas empresas (Pymes o Epic's), afectando positivamente a mejoras en:

- ✓ Competitividad de las grandes corporaciones
- ✓ Crecimiento de cada país
- ✓ Generación de empleo
- ✓ Atraer inversión extranjera
- ✓ Retener en el país capacidades en alta tecnología
- ✓ Aprovechar el espíritu emprendedor local
- ✓ Aumentar y diversificar las exportaciones (mayor valor agregado)
- ✓ Sacar provecho de las especialidades locales
- ✓ **Mejorar la calidad de vida de toda la población.**

IV. RESULTADOS

IV.I ASPECTOS CUANTITATIVOS – MAPEO DEPARTAMENTAL

NOTA: En el año 2009 la Oficina de Ordenamiento Territorial de la Intendencia de Maldonado junto a la Universidad de la República y con la colaboración de las distintas Alcaldías departamentales elaboraron una serie de Cuadernos que sistematizan la Planificación Estratégica para el departamento de Maldonado identificando la imagen objetivo para el año 2025. De estos Talleres, por la vía político-administrativa y/o de acuerdos con organizaciones sociales locales se reconocieron 8 Microrregiones, en orden de importancia relativa poblacional estas son: Maldonado, San Carlos, Piriápolis, Pan de Azúcar, Aiguá, Solís, Punta Ballena y Garzón.

Este trabajo respetará los criterios elaborados por estos Talleres.

1. POBLACIÓN

Respecto a los valores poblacionales, derivado de la inexistencia de datos censados actuales se tomarán en cuenta trabajos realizados por la Intendencia Departamental de Maldonado (IDM) y sus dependencias, y los datos proyectados por el Instituto Nacional de Estadística (INE).

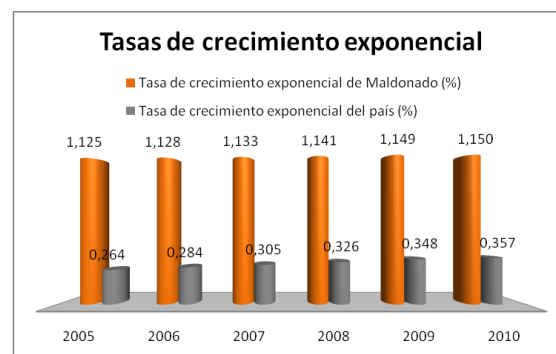
La población proyectada para el departamento de Maldonado para el año 2010¹ fue de 152.523 personas. Su comportamiento según el informe del Plan de Desarrollo Regional se observó de la siguiente forma:

Densidad Poblacional	31,8
Población Rural (N)	6704
Población Rural (%)	4,4
Población Urbana (%)	95,6
Superficie (km²)	4793
Tasa Neta anual de inmigración 2001-2006 (por mil h.)	14,3
Tasa neta anual de emigración 2001-2006 (por mil h.)	8,5
Tasa Neta anual de migración 2001-2006 (por mil h.)	5,9

Las estimaciones poblacionales para este mismo año, para las principales zonas del departamento fueron² de 19.263 habitantes para la ciudad de Punta del Este, de 26.983 habitantes para San Carlos, de 7.579 habitantes para Piriápolis y de 7.098 habitantes para Pan de Azúcar.

Según las proyecciones para el año 2011³ la población ascendería a

154.287 habitantes. Esta tasa de crecimiento (1,15%) es coherente con la tasa observada en los últimos seis años, y se encuentra más de tres veces por encima del promedio nacional:



Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de www.ine.gub.uy

Según los datos derivados del censo del año 2004, las tasas de crecimiento departamental intercensal (1996-2004) difieren de localidad en localidad⁴.

Las tasas más bajas se observaron en las zonas de San Rafael (2,8%), San Carlos (3,7%), Aiguá (5,1%) y Piriápolis (5,2%). Las zonas que superaron las tasas de crecimiento de un dígito fueron Pan de Azúcar (10,5%), Barrio Hipódromo (11,5%) y Maldonado que presentó una tasa de crecimiento intercensal del orden del 13,5%.

Localidades	Población		Tasa de crecimiento intercensal (por mil)
	1996	2004	
Punta del Este	8924	7298	-15,8
San Rafael - El Placer	1950	1994	2,8
San Carlos	24030	24771	3,7
Aiguá	2567	2676	5,1
Piriápolis	7570	7899	5,2
Pan de Azúcar	6532	7098	10,2
Barrio Hipódromo	1436	1577	11,5
Maldonado	48936	54603	13,5
Pinares -Las Delicias	6989	8524	24,5
Cerro Pelado	2407	6385	120,3

Fuente: "El turismo y los vaivenes del desarrollo" 2008.

Los datos más llamativos se observaron en las zonas de Pinares – Las Delicias, con una tasa de crecimiento de 24,5%, y en la zona de Cerro Pelado que presentó una tasa de

¹ Fuente. Plan de Desarrollo Regional: "Análisis Básico y Conclusiones Preliminares". Región Este, Junio de 2011.

² Fuente. enfoque territorial de Microfinanzas, 2011.

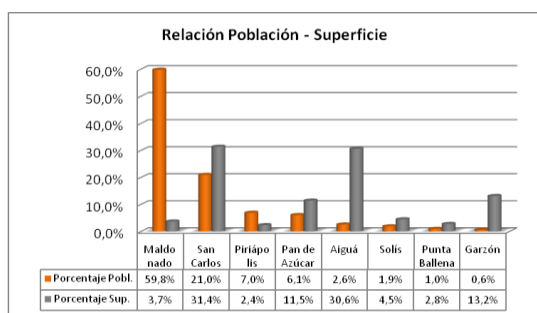
³ Fuente: www.ine.gub.uy

⁴ Fuente: "El turismo y los vaivenes del desarrollo" - Campodónico Pérez, Rossana Alicia -2008.

crecimiento entre los años 1996 y 2004 que superó los tres dígitos -120,3%.

La única zona que presentó una tasa de crecimiento negativa fue Punta del Este con una disminución poblacional del orden del 15,8%.

Respecto a la importancia relativa de cada microrregión, el siguiente gráfico muestra la importancia relativa de las mismas respecto a la superficie que ocupan en el departamento y su densidad de población según datos del año 2004.



Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de los Talleres Territoriales Departamentales.

El 59,8% de la población se concentraba en la localidad de Maldonado. La participación poblacional de la localidad de San Carlos fue del 21% en el total, de Piriápolis fue del 7%, de Pan de Azúcar fue del 6,1%, y las participaciones de la población de las localidades de Aiguá, Solís, Punta Ballena y Garzón, no superaron en ningún caso el 3% en el total.

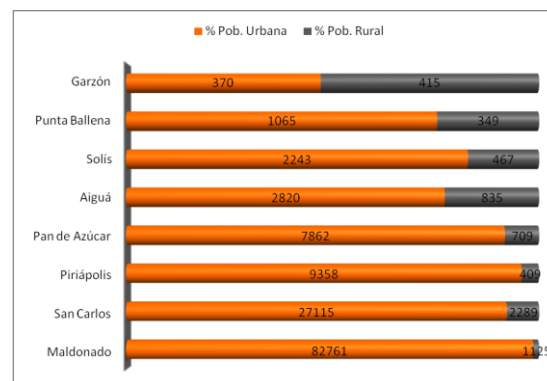
Respecto a la superficie ocupada de cada microrregión a nivel departamental, las localidades de San Carlos, Aiguá, Garzón y Pan de Azúcar, son las de mayor participación en la superficie total. San Carlos concentra al 31,4% del territorio departamental, seguido por Aiguá (30,6%), Garzón (13,2%) y Pan de Azúcar (11,5%). Las localidades de Solís, Punta Ballena, Piriápolis y

Maldonado ocupan en cada caso, superficies que representan menos del 5% del territorio departamental.

Si separamos las localidades de Maldonado y San Carlos en un grupo y el resto de las localidades en otro, se observa que el 80,8% de la población ocupa sólo el 35,1% de la superficie del departamento, mientras que el 19,2% de la población restante ocupa el 64,9% de la superficie departamental. Resalta la relación observada en la localidad de Maldonado que ocupa el 3,7% de la superficie y concentra a casi el 60% de la población departamental.

1.1 Distribución de la población rural y urbana

Otra característica relevante del departamento de Maldonado es la baja presencia de población rural. En el año 2004, sólo el 4,4% de la población departamental era de carácter rural. Como vemos en el siguiente gráfico la distribución de la población urbana y rural difería de localidad en localidad.



Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de los Talleres Territoriales Departamentales.

Garzón, Punta Ballena, Solís y Aiguá concentraban el mayor porcentaje de población rural. Casi el 53% de la población de la localidad de Garzón era de carácter rural, le seguía Punta Ballena con el 24,7% y Aiguá con 22,8%.

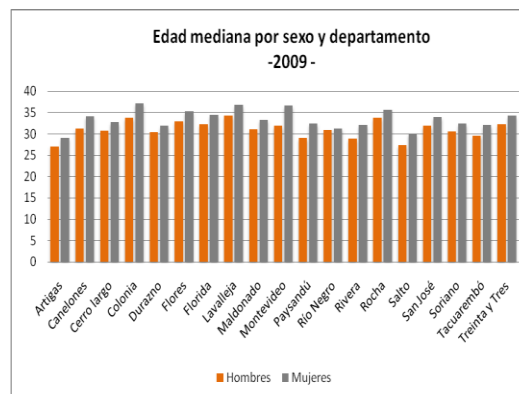
Maldonado, San Carlos, Piriápolis y en menor medida Pan de Azúcar, eran localidades con fuerte concentración de población de carácter urbana. El caso más extremo fue Maldonado donde sólo el 1,3% de su población era de carácter rural y concentraba casi el 62% de la población urbana del departamento.

Un dato relevante respecto a la conformación de la población urbana es que en el año 2010 se observó una mayor presencia del sexo femenino sobre el masculino. Sólo el 48,5% de la población de carácter urbana eran hombres⁵.

1.2 Distribución de la población por edades

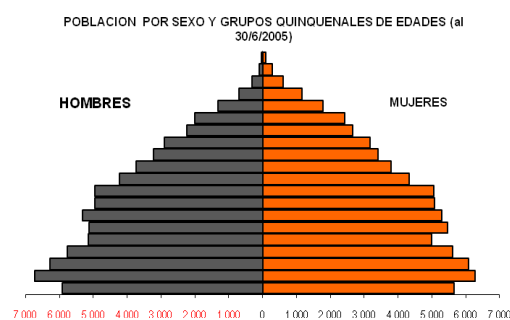
La *edad mediana*⁶ para el departamento de Maldonado en el año 2009⁷ se situó por debajo del promedio nacional con 32,2 años.

Para este mismo año, la edad mediana por sexo y departamento, indicó que la edad mediana en Maldonado para los Hombres fue de 31 años y para las Mujeres de 33,3 años. Estos valores se encuentran por debajo del promedio nacional en ambos sexos. Para el total del País la edad mediana de los Hombres fue de 31,3 años y de 34,7 años para las Mujeres. Los menores valores se registraron en el departamento de Artigas con una edad mediana de 27,1 años para los hombres y 29,1 años para las Mujeres.

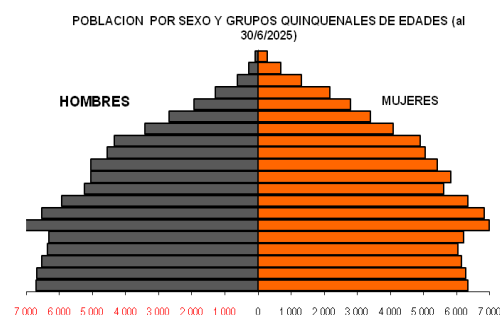


Fuente: Uruguay en Cifras 2010.

Según datos proyectados por el INE la forma piramidal para el departamento de Maldonado pasaría del año 2005 al año 2025 de esta forma:



Fuente: www.ine.gub.uy



Fuente: www.ine.gub.uy

Esta última gráfica muestra un crecimiento más compacto en la base de la pirámide, lo que estaría indicando un envejecimiento de la población. Esta tendencia se observa también a nivel regional y nacional.

Para el año 2011⁸ se espera que la edad mediana en el departamento sea de 32,6 años. Este aumento se debe tanto a un aumento en las edades de

⁵ Fuente: INE 2010.

⁶ Definición: Es la edad que divide la población en dos grupos con igual número de personas.

⁷ Fuente: Uruguay en Cifras 2010.

⁸ Fuente: ww.ine.gub.uy

las mujeres como de los hombres, se espera que el año culmine con una edad mediana para las mujeres de 33,8 años y 31,2 años para los hombres.

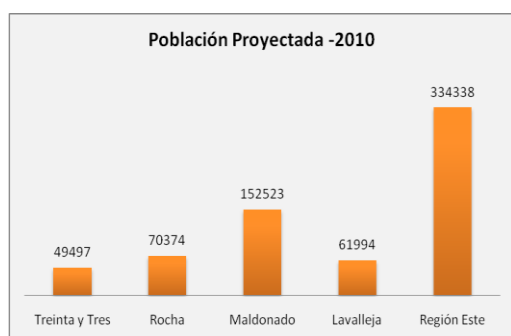
1.3 Maldonado y Región Este

El departamento de Maldonado comparte parte del territorio nacional con los departamentos de Rocha, Lavalleja y Treinta y Tres, que en conjunto forman la Región Este.

Esta región se extiende sobre una superficie de 34.889 km² que equivale al 20% de la superficie del Uruguay⁹.

Su población total, según la proyección del INE para el año 2010 fue de 334.388 habitantes, lo que representa el 9,96% de la población total del total del país¹⁰.

El departamento de Maldonado concentra al 46% de la población regional y ocupa 13,7% de la superficie regional. A diferencia del resto de los departamentos, Maldonado presenta saldos migratorios positivos lo que implicaría un desplazamiento poblacional de estos últimos hacia este departamento.



Fuente: Elaboración propia con datos extraídos del Plan de Desarrollo Regional.

⁹ Fuente: Plan de Desarrollo Regional – Análisis Básico y Conclusiones Preliminares. Junio 2011.

¹⁰ Según la misma proyección del INE para el año 2010, - 3.356.584 habitantes-.

Como se observa en el cuadro, el departamento de Treinta y Tres es el de menor nivel poblacional y representaba en el año 2010 el 14,8% de la población total de la Región Este. Le seguía Lavalleja con el 18,54% y Rocha con el 21,04% de la población regional.

Respecto a la densidad poblacional, Maldonado también presenta niveles por encima del promedio regional. La densidad proyectada para el año 2010 fue de 31,8% para Maldonado y de 9,6% para la región.

El siguiente gráfico muestra las grandes diferencias entre los departamentos que componen la Región Este y a nivel nacional para el año 2009.



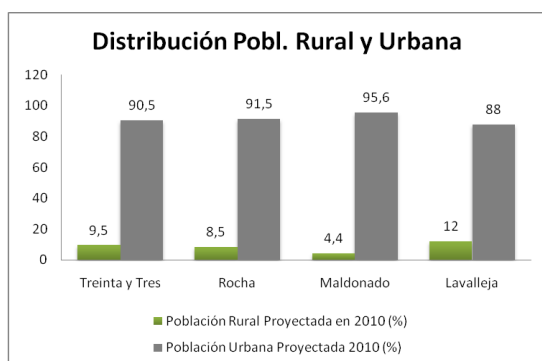
Fuente: Uruguay en Cifras 2010.

Como se observa en el cuadro y como indican los datos para el año 2010, si bien nuestro departamento se encuentra en niveles muy superiores al promedio nacional (11,6%), el resto de los departamentos que componen la región presentan niveles de densidad poblacional muy por debajo de este promedio, Rocha -6,7%-, Lavalleja¹¹ - 6,2%- y Treinta y Tres -5,2%-.

¹¹ Nota: En el caso de Lavalleja el cuadro debería representar a este departamento con verde claro y no con color crema, ya que sufrió un leve aumento en sus valores respecto al año 2009.

Respecto a la distribución de la población de carácter urbano y rural en la Región Este, según las proyecciones para el año 2010 el 7,4% de la población era de carácter rural y el 92,6% restantes de carácter urbano.

Esta relación difiere de departamento en departamento.



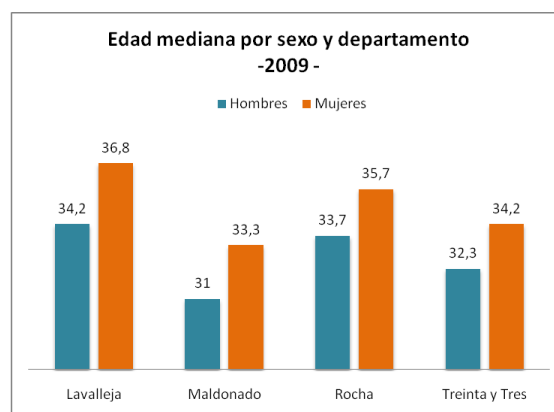
Fuente: Elaboración propia con datos extraídos del Plan de Desarrollo Regional.

El porcentaje de población Rural del departamento de Lavalleja casi que triplicó al valor observado para el departamento de Maldonado. Rocha y Treinta y Tres también presentaron porcentajes poblacionales mayores a este departamento, siendo sus valores 8,5% y 9,5% respectivamente.

En conclusión, a nivel regional se puede decir que se observa un bajo nivel de densidad poblacional y a medida que nos acercamos a los departamentos cercanos al centro del país, la presencia de población rural aumenta.

Respecto a las *edades medianas* de la población regional, se observan grandes diferencias entre departamentos. La edad mediana promedio a nivel regional fue de 33,92 años.

El menor valor se verifica en Maldonado con 32,2 años seguido de Treinta y Tres (33,3 años), Rocha con 34,7 años y Lavalleja con 35,5 años.



Fuente: Elaboración propia con datos extraídos del Plan de Desarrollo Regional.

Respecto a las *edades por sexo*, se destaca la gran brecha que existía entre los Hombres y Mujeres de Maldonado y Lavalleja, donde las edades medianas se encontraban en 31 y 34,2 años respectivamente para los Hombres; y para las Mujeres de 33,3 años en Maldonado y en Lavalleja de 36,8 años.

Otros indicadores socio demográficos para la región, como la esperanza de vida al nacer, para el año 2009, indicó que en promedio los Hombres y Mujeres nacidos en Lavalleja tenían una esperanza de vida mayor que el resto de los departamentos de la región. Los valores fueron para este departamento de 77,37 años, seguido de Maldonado -77,16-, Treinta y Tres -75,8- y Rocha -75,66-.

La esperanza de vida de los Hombres a nivel regional fue en promedio de 72,74 años, y para las Mujeres de 80,3 años. El mayor valor se registró en Maldonado para el caso de los Hombres y en Lavalleja para el caso de las Mujeres.

2. PRODUCTO BRUTO INTERNO Y VALOR AGREGADO BRUTO

El Producto Bruto Interno (PBI) del departamento de Maldonado en el año 2010 fue de **U\$S 2.085.649.782**¹², que representó el 5,15% del PBI Nacional.

Según la Encuesta Nacional de Hogares Ampliada del año 2006 el PBI departamental se distribuía un 78,6% para el Sector Terciario, un 17,4% para el Secundario y un 4% para el Sector Primario de la economía.



Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de la Encuesta Nacional Continua de Hogares 2006.

Las principales actividades económicas eran el turismo, la construcción y la actividad agropecuaria. También se destacaban los rubros relacionados a la cadena láctea, a las bebidas sin alcohol, al cemento y portland – Minería¹³.

En el año 2010 se realizaron 37 proyectos de inversión¹⁴. La distribución de los mismos por rama de actividad fue:

- *Turismo* 13: 12 de ellos relacionados directamente con inversión en Hoteles.

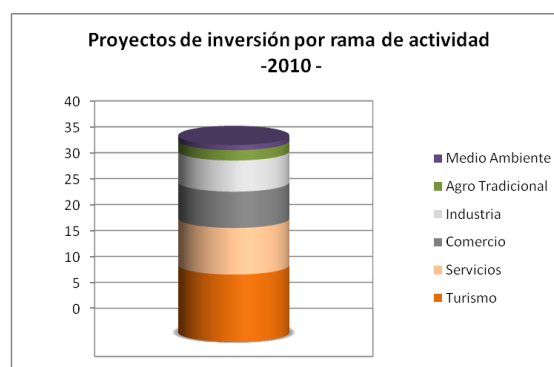
➤

¹² Fuente: datos OPP.

¹³ Fuente: datos OPP.

¹⁴ Fuente: Uruguay XXI.

- *Servicios y Comercio* 15: acá la inversión intra-grupo fue más variada, siendo 9 relacionados al Transporte y Logística, 2 a comunicaciones, 2 a la construcción, 1 audiovisuales y 1 a servicios de belleza.
- *Medio ambiente*: 1 – eliminación de desperdicios y aguas residuales.
- *Industria* 6: 2 relacionados a insumos para la construcción, 2 relacionados a Agroindustria y 2 de ramos generales.
- *Agro* 2: Ambos de explotación agropecuaria tradicional.



Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por OPP.

En síntesis, el 78% de los proyectos de inversión realizados se desplazaron hacia el sector terciario, casi el 16% lo hicieron hacia el sector secundario y sólo el 5% lo hizo hacia el sector primario.

Según estos datos podríamos suponer que el motor de crecimiento del Maldonado actualmente seguiría relacionado al sector terciario, seguido del sector secundario y en último lugar al Primario, con menor participación en la actividad económica departamental.

Por este motivo, este trabajo se detendrá en analizar más de cerca las

características del sector Terciario y en especial al Turismo.

2.1 Turismo

Esta sección tomará como base los datos proporcionados por el Ministerio de Turismo y Deporte del Uruguay (MINTUR) en su Anuario Estadístico para el año 2010.

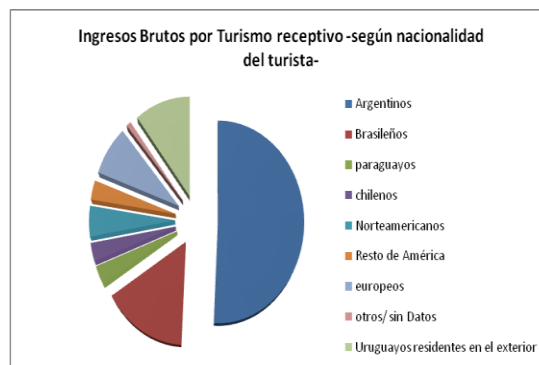
Analizaremos el sector turístico no sólo a través de las divisas que genera sino además, a través de cinco dimensiones complementarias: destino de viaje, alojamiento utilizado, nacionalidad, lugar de residencia del turista y motivo de viaje.

En el año 2010, los ingresos brutos por turismo a nivel nacional fueron en millones de dólares corrientes de U\$S 1496,2¹⁵, lo que representó una participación de 3,72% en el PIB total.

Los turistas que visitaron el departamento de Maldonado dejaron como saldo un gasto de **U\$S 761.565.108**, lo que estaría representando el 51,5% del gasto total. A nivel departamental, Punta del Este registró el 93% del gasto (U\$S 711.642.575), mientras que Piriápolis sólo el 7% (U\$S 49.922.533).

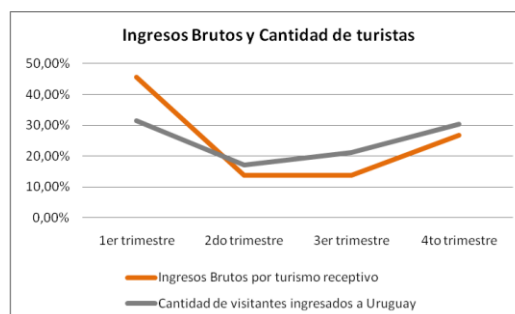
Respecto a los ingresos brutos por turismo receptivo, según la nacionalidad del turista, en el año 2010, el 50,8% de los ingresos fueron generados por turistas argentinos, el 15% por brasileños, y el restante se distribuyó entre turistas uruguayos, paraguayos, chilenos, norteamericanos, europeos, resto de América Latina y "Otros".

¹⁵ Los ingresos netos a nivel nacional (Ingresos brutos por turismo receptivo menos egresos brutos por turismo emisor) fue del orden, en millones de dólares corrientes de U\$S 1077,2, -10% por encima del año anterior.



Fuente: Elaboración propia con datos del Anuario Estadístico 2010 de MINTUR.

El 45,69% de los ingresos brutos generados por turismo receptivo se generaron durante el primer trimestre del año, el 13,75% en el segundo, el 13,76% en el tercero y el 26,8% restante en el último trimestre. Si analizamos la curva de entrada de turistas a Uruguay (cantidad de visitantes ingresados al país) por trimestre se observa un comportamiento similar al observado en los ingresos brutos por turismo:



Fuente: Elaboración propia con datos del Anuario Estadístico 2010 de MINTUR.

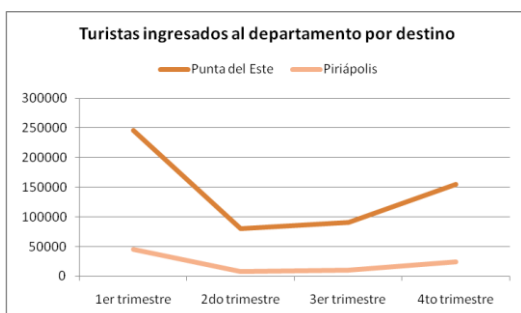
En el año 2010 ingresaron al país 2.407.676 turistas¹⁶, el 31,37% ingresaron durante el primer trimestre del año, el 17,1% en el segundo trimestre – un 45,5% menos que en el trimestre anterior - el 21,2%, lo hizo en el tercer trimestre y en el cuarto trimestre las cifras fueron similares al

¹⁶ NOTA: la información no incluye los visitantes de Cruceros ni de quienes no hacen trámite migratorio (caso de la frontera seca de nuestro territorio, por ej. Rivera-Livramento, Chuy-Chui, Rio Branco-Yaguarón).

primer trimestre siendo la cantidad de turistas ingresados en ese período el 30,33% del total. El departamento de Montevideo fue el destino más elegido por los turistas - el 33,91% del total de visitantes que ingresaron al país eligieron como destino la capital del país.

El departamento de Maldonado ocupó el segundo lugar respecto al destino más elegido y recibió al 27,42% de los turistas que ingresaron al país – 660.340 turistas. Sin embargo recordemos que el 51,5% del gasto total del país por turismo receptivo se generaron en este departamento. Estas cifras estarían indicando que el gasto promedio de los turistas que eligen Maldonado es mayor al resto de los turistas que eligen otro destino del país - el gasto promedio per cápita de los turistas que visitan el departamento fue en dólares corrientes de U\$S 1077,75, un 73,43% por encima del promedio nacional que fue de U\$S 621,4.

Del total de turistas que visitaron el departamento, el 86,7% eligieron como destino Punta del Este y el 13,3% restantes la localidad de Piriápolis. Respecto al ingreso de turistas por trimestres, el comportamiento en ambos destinos fue similar.



Fuente: Elaboración propia con datos del Anuario Estadístico 2010 de MINTUR.

El 44% de los turistas ingresaron durante el primer trimestre, el 13,45%

durante el segundo, 15,31% en el tercer trimestre y el 27% en el cuarto trimestre del año 2010. Claramente el gran afluente de turistas, tanto en Punta del Este como en Piriápolis, se recibió en los primeros tres meses del año donde la participación del departamento en el total de turistas fue de 38,62%.

Durante el primer semestre del año 2011, llevaban ingresados al departamento 490.395 turistas, esto implica casi un 28,87% por encima del valor observado en el mismo período del año anterior.

En el total de turistas que visitaron el país, el 30,7% eligió como destino Maldonado.

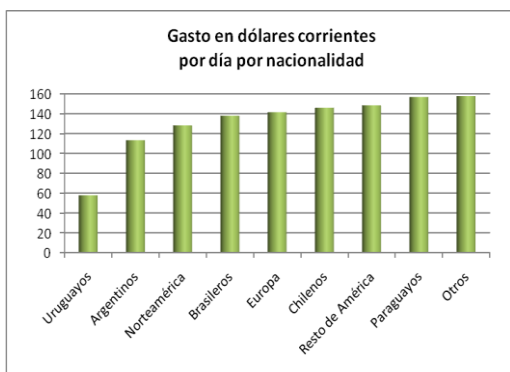
Respecto a la elección del destino dentro del departamento, durante el primer semestre, el 82,7% de los turistas eligieron Punta del Este y 17,3% restante Piriápolis. Punta del Este incrementó su número respecto al semestre del año pasado en 24% y Piriápolis en 58%

El total de gasto registrado en el departamento representó el 61,1% de los ingresos totales percibidos por turismo receptivo durante el primer semestre del año 2011 – en dólares corrientes este valor fue de U\$S 817.689.217, casi el 90% del gasto se realizó en Punta del Este y el restante 10% en Piriápolis. El gasto per cápita en Punta del Este fue de U\$S 1809,2 y en Piriápolis de U\$S 990,1. En ambos casos, se superó al gasto promedio a nivel nacional que fue en dólares corrientes de U\$S 838,1.

Además, durante el primer semestre del año 2011, respecto a los días de estadía promedio, a nivel nacional este

valor fue de 7,4 días por persona, el departamento de Maldonado superó al promedio y tanto en Punta del Este como Piriápolis, en el primer semestre de este año los días de estadía promedio fueron 10,4 días y 10,6 días, respectivamente. El gasto promedio observado por día en ambos destinos fue en dólares corrientes de U\$S 173,7 en Punta del Este y de U\$S 93 en Piriápolis.

¿Quiénes gastaron más a nivel nacional? Si analizamos el gasto promedio por nacionalidad por día, el mayor gasto se registra en la categoría “Otros” con un gasto promedio de U\$S 157,7, le siguen los “Paraguayos” con un gasto promedio por día de U\$S 156,9 y en tercer lugar “Resto de América” con U\$S 148,5.



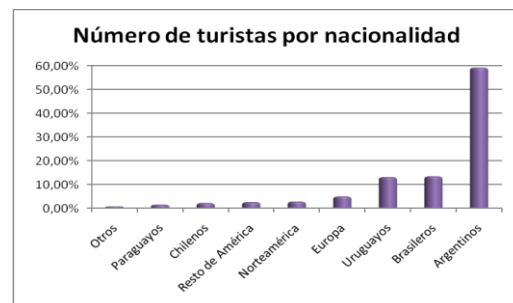
Fuente: Elaboración propia con datos del Anuario Estadístico 2010 de MINTUR.

Los uruguayos que residen en el exterior y que ingresan al país como turistas son los de menor gasto promedio por día. En otras palabras, cuando Uruguay recibe un turista uruguayo, éste tarda 2,71 días en gastar lo mismo que gasta en un día un turista paraguayo.

¿Cómo se conforma la estructura de turistas que visitan el país según nacionalidad?

Si bien, un turista argentino tardaría casi un día y medio (1.38) en gastar lo

mismo que un turista paraguayo en un día, los turistas argentinos durante el primer semestre de este año representaron casi el 59% del total, mientras que los turistas paraguayos sólo representaron el 1,42% del total.

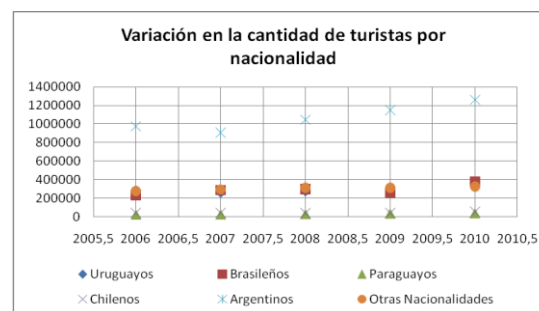


Fuente: Elaboración propia con datos del Anuario Estadístico 2010 de MINTUR.

Casi el 14% de los turistas que ingresaron en este período era brasileros y el 13% uruguayos. Se destaca la participación de los turistas europeos que representaron casi el 5% del total. El resto de las nacionalidades tuvieron una participación inferior en cada caso al 3%.

Una observación interesante es que los turistas que más visitan nuestro país – argentinos, brasileros y uruguayos (que residen en el exterior)- son los que presentan menor gasto promedio por día.

Si bien en el año 2010, a nivel nacional el número de turistas aumentó 14,7% respecto al año anterior, la *participación* por nacionalidad quedó casi invariante para los últimos años.



Fuente: Elaboración propia con datos del Anuario Estadístico 2010 de MINTUR.

Al tener una estructura turística dependiente del turismo argentino, las variaciones que sufre su economía por shocks económicos repercuten en gran medida en el turismo nacional. Si bien se ha diversificado la estructura la composición de la misma sigue dependiente del turismo regional. En el año 2002 el turismo argentino disminuyó un 35% respecto al año 2010 y el turismo brasilero lo hizo en casi un 70%. Si bien durante ese año se registró el menor número de turistas que visitaron al país en todas las nacionalidades, se potencia el concepto que desequilibrios en la matriz económica regional afectan fuertemente al turismo uruguayo.

Volviendo al análisis de los datos del primer semestre del 2011, respecto a días de estadía promedio, los paraguayos son los que más tiempo permanecen en el país -12,2 días-, le siguen los chilenos con 9,3 días y en tercer lugar los europeos con un promedio de días de estadía de 8,1. En promedio, los días de estadía en Uruguay fueron de 7,4, un 7,5% menor al mismo período del año anterior.

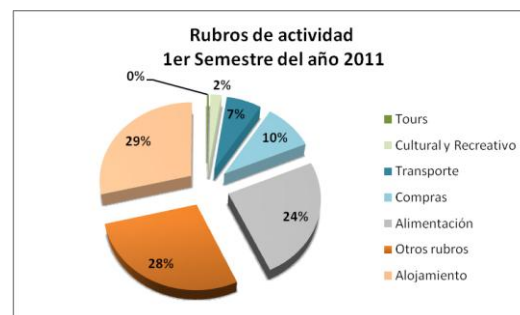


Fuente: Elaboración propia con datos del Anuario Estadístico 2010 de MINTUR.

En síntesis, los turistas que más gastan son los no identificados, que el MINTUR los denomina "Otros" pero son los turistas que menos tiempo permanecen en el país y los que

ingresan en menor cantidad. Obviando el caso de los turistas uruguayos, los que menos gastan son los argentinos pero son los que ingresan en mayor cantidad -el éxito del turismo uruguayo sigue dependiendo del flujo de ingreso de turistas argentinos.

Rubros de la actividad a nivel nacional



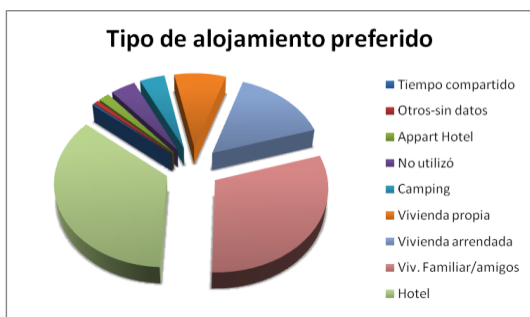
Fuente: Elaboración propia con datos del Anuario Estadístico 2010 de MINTUR.

Los rubros de mayor participación en el gasto durante el primer semestre de este año fueron, "Alojamiento" con una participación del 29% - en dólares corrientes U\$S 384.866.144 -, le siguió casi en la misma proporción "Otros Rubros" con el 28,06% y "Alimentación" con una participación de 24,58% en el total de gasto.

La estructura participativa de estas actividades en el gasto total es similar a la observada en el mismo período del año 2010, sin embargo, se destaca el aumento del gasto en el rubro "Cultura y Recreativo" que pasó de ser el 1,4% del gasto en el primer semestre del año 2010 a ser el 2,05% en este año. El rubro "Tours" por su parte disminuyó su participación y pasó de ser 0,68% a 0,35% en el primer semestre del año 2011.

¿Qué tipo de alojamiento prefieren los turistas a nivel nacional?

El Hotel fue el tipo de alojamiento preferido por los turistas, el 35,47% eligieron esta forma estadia, la “Vivienda familiar/amigos” le siguió en importancia donde el 30,41% de los turistas optaron por esta opción. La “Vivienda arrendada” -15,16%- y la “Vivienda propia” -8,22%- fueron los que siguieron en importancia.



Fuente: Elaboración propia con datos del Anuario Estadístico 2010 de MINTUR.

Tanto la “Vivienda arrendada” como el “Camping” aumentaron su participación en el total respecto al mismo período en el año anterior, el primer tipo de alojamiento creció un 1,13% y el “Camping” lo hizo en 68,64%, este hecho puede estar influido por el aumento de turistas que visitaron la Costa de Rocha (incremento de casi un 42%) ya que este destino tiende a relacionarse con tipos de alojamiento más accesible para el turista, el gasto promedio por día en este destino (U\$S 69,3) fue un 38% por debajo del promedio nacional en el primer semestre de este año.

2.2 Turismo de cruceros

El turismo de cruceros se ha incrementado año a año, en la última temporada 2010-2011 arribaron a las costas uruguayas 171 cruceros.

La proporción de cruceros que eligen arribar al puerto de Punta del Este en vez de hacerlo en el puerto de

Montevideo, muestra una evolución muy favorable en los últimos años. En la temporada 2004-2005 sólo el 16% de los cruceros que arribaban al país lo hacían al puerto de Punta del Este, en la última temporada 2010-2011 el 55,5% de los cruceros arribaron a este puerto.

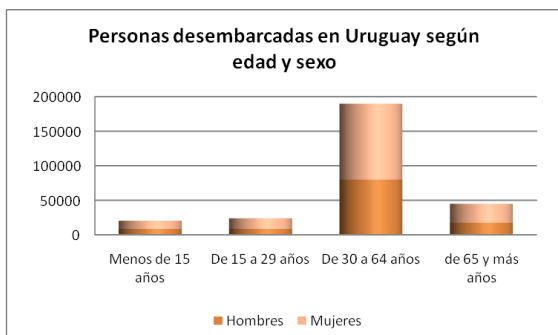
El total de turistas que llegaron al país bajo esta modalidad en la última temporada fue de 401.510 personas. Sólo el 69,4% desembarcó en costas uruguayas y de este total, el 64,16% lo hizo en las costas de Punta del Este - esto representa un total de 178.776 turistas. Este número es casi 19 veces mayor a la cantidad de turistas que desembarcaron Punta del Este en la temporada 2004-2005.

Si analizamos las nacionalidades de los turistas que arriban a nuestro país, vemos que el mayor porcentaje de arribos corresponde a brasileros en un 34,9% y le siguen los argentinos muy cerca con una participación del 34,3% en el total. Estos datos mantienen la estructura antes vista en donde los argentinos y brasileros siguen siendo los principales. Algunas salvedades ocurren en el caso de turistas norteamericanos y europeos donde su participación en el turismo de cruceros tiene mayor importancia. En la última temporada los turistas norteamericanos representaron el 13,1% y los europeos un 10,9% en el total.



Fuente: Elaboración propia con datos del Anuario Estadístico 2010 de MINTUR.

Respecto a las características de los turistas según edad y sexo, el mayor porcentaje de desembarcos correspondió a Mujeres de entre 30 y 64 años.



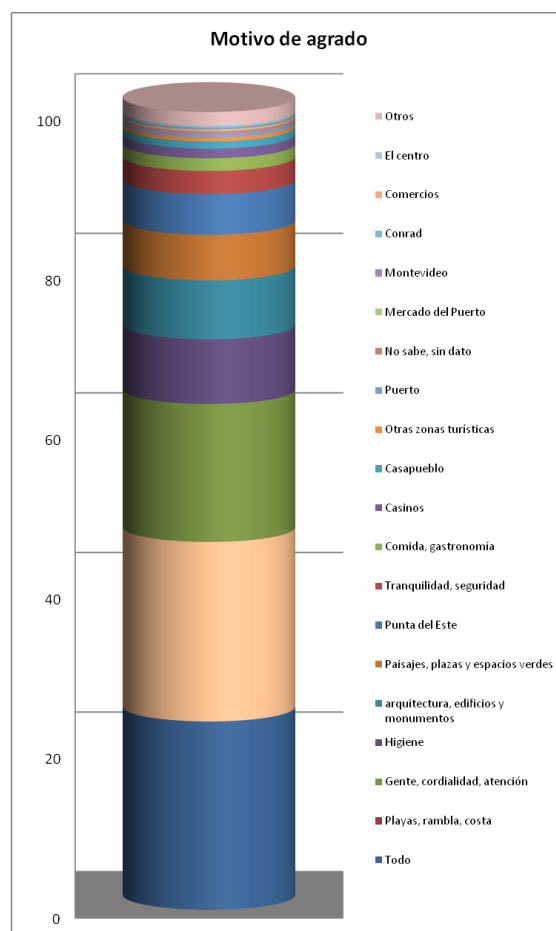
Fuente: Elaboración propia con datos del Anuario Estadístico 2010 de MINTUR.

El 68,1% de las personas que desembarcaron en Uruguay, tenían entre 30 y 64 años; el 16,1% 65 años o más; el 8,6% pertenecía a la franja entre 15 y 29 años; y el 7,3% restante tenían menos de 15 años.

El 58,95% de los desembarcos fueron de mujeres y en todos los segmentos tuvieron una participación mayor al 55%.

¿Cuáles fueron los motivos que más agradaron al turista en Punta del Este?

Según los datos proporcionados por MINTUR para la temporada 2010-2011, para el 23,7% de los turistas el motivo de mayor agrado fue "Todo".



Fuente: Elaboración propia con datos del Anuario Estadístico 2010 de MINTUR.

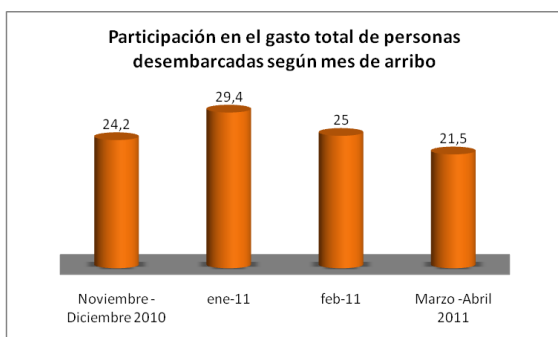
Otro 22,5% de los desembarcados respondió que el motivo de mayor agrado fueron las playas, la rambla y las costas, y otro 17,3% respondió que el motivo de mayor agrado había sido la "gente, cordialidad, atención".

Los motivos de mayor desagrado fueron los precios para el 11,3% de los turistas de cruceros y el segundo motivo, para el 1,1% fue la "Mala atención en los servicios". Más del 78% de los visitantes respondió que no hubo ningún motivo de desagrado durante su visita a Punta del Este.

Niveles de gasto

El gasto en la temporada 2010-2011 por parte de visitantes que desembarcaron en Uruguay ascendió en dólares corrientes a U\$S

13.291.304. El 60,6% de este gasto se realizó en las costas de Punta del Este y el restante en Montevideo. Este valor está muy por encima de los valores observados en la temporada 2005-2006 donde el gasto realizado en Punta del Este representaba sólo el 31,8% del gasto total de los turistas de cruceros.

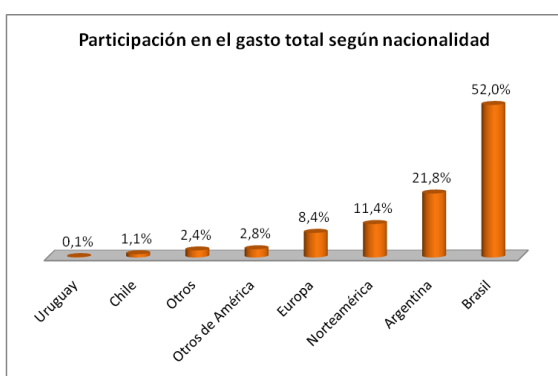


Fuente: Elaboración propia con datos del Anuario Estadístico 2010 de MINTUR.

El mayor gasto a nivel nacional, se observó en el mes de Enero donde el gasto representó el 29,4% del gasto total en el período que va desde Noviembre del año 2010 hasta Abril del año 2011. El menor gasto se observó en los meses de Marzo y Abril de este año –fin de temporada.

¿Quiénes gastan más a nivel nacional?

El mayor gasto observado correspondió a turistas brasileros que en dólares corrientes gastaron U\$S 6.907.191, que representó el 52% del gasto total.

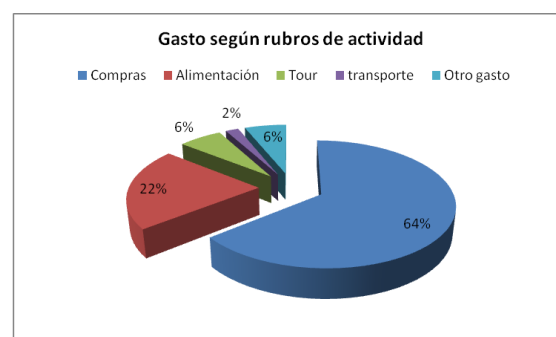


Fuente: Elaboración propia con datos del Anuario Estadístico 2010 de MINTUR.

El 21,8% del gasto correspondió a turistas argentinos, el 11,4% a turistas norteamericanos y el 8,4% a europeos. Las participaciones en el gasto de turistas de otras nacionalidades fueron menores al 5%.

El mayor gasto promedio per cápita por día se observó en turistas brasileros – con U\$S 71 – y el menor gasto –U\$S 15- en turistas uruguayos, seguido de los argentinos con U\$S 30 por día. En otras palabras, un turista argentino que desembarcó en aguas uruguayas tarda 2,3 días aproximadamente en gastar lo mismo que un turista brasileros en un día.

¿En que gastaron?



Fuente: Elaboración propia con datos del Anuario Estadístico 2010 de MINTUR.

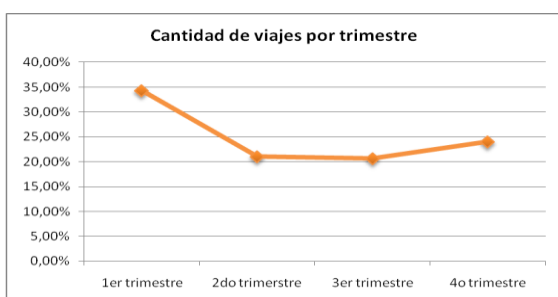
El mayor gasto se realizó en compras - el 64% del total se destinó a este rubro -, le siguió el rubro Alimentación -22%- y en menor medida “Tour”, “Otros gastos” y “Transporte”.

2.3 Turismo interno

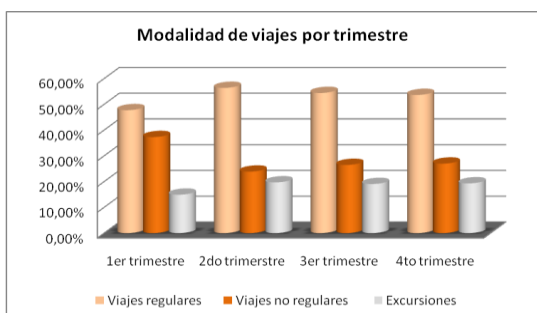
El turismo interno refiere a los viajes de personas dentro del territorio nacional pero fuera de su entorno habitual, por motivos diferentes del trabajo remunerado en el lugar de destino o del cambio de residencia.

En el año 2010 el gasto que realizaron los hogares en viajes de turismo interno fue, en dólares corrientes, de aproximadamente U\$S 398 millones. La cantidad de viajes realizados fue de 7.752.833 de los cuales casi el 52% lo hizo en la modalidad de viaje regular, el 30% en viaje no regular y el 18% en excursiones.

El mayor número de viajes se concentró en el primer trimestre del año 2010 –34,28%- y el tercer trimestre fue el que registró menor cantidad de viajes -20,65% del total.



Fuente: Elaboración propia con datos del Anuario Estadístico 2010 de MINTUR.



Fuente: Elaboración propia con datos del Anuario Estadístico 2010 de MINTUR.

En todos los trimestre la modalidad de viaje que predominó fue la de viaje regular, le siguió los viajes no regulares y en menor medida las excursiones. Casi el 43% de los viajes de tipo no regular se concentraron en el primer trimestre y un 22% lo hizo en el cuarto trimestre del año.

El departamento de Canelones fue el principal destino de los viajes

regulares¹⁷ (23%) y Excursiones (32%), mientras que en el caso de los viajes No regulares¹⁸ el principal destino fue Maldonado (18,2%).

El 74,3% de los gastos totales efectuados por concepto de turismo interno, correspondió a viajes de tipo no regular, esto es en dólares corrientes U\$S 295.423.262. El resto del gasto registrado se repartió un 17,1% en viajes regulares y el 8,6% en excursiones.

Los motivos principales de los viajes de tipo no regular fueron “Visita a familiares o amigos” –el 53,2% de las personas realizaron el viaje por este motivo-, “paseo o vacaciones” – 30% - y “viaje de negocios” -8,8%-¹⁹.

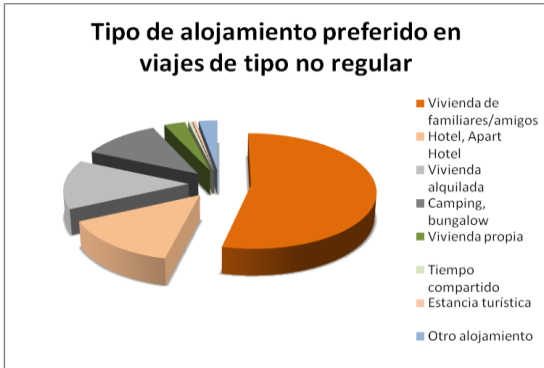
Además, dentro de las personas que realizaron al menos un viaje no regular por trimestre, se destaca en la composición del grupo de viaje, la presencia del “Grupo familiar” que representaron al 57,1% del total, seguido de las “Parejas” -17,3%- y las “Personas solas” -15%-; los “grupos de amigos”, “delegaciones” y “Otra modalidad” conformaron el 10,6% restante.

El tipo de alojamiento preferido en el año 2010, en los viajes no regulares, fue la “Vivienda de familiares/amigos” – el 53,7% de las personas eligieron este tipo de hospedaje-, le siguió la estadía en los “Hoteles y Apart Hotel” -14,2%-.

¹⁷ Definición: el turismo regular designa todo desplazamiento de una persona a un lugar fuera de su entorno habitual pero dentro del país, de forma sistemática, con cierta frecuencia temporal a un mismo destino con pernotación.

¹⁸ Definición: los viajes No regulares refieren al desplazamiento de una persona fuera de su entorno habitual pero dentro del país, de forma esporádica, por única vez en el periodo de referencia, a destinos diferentes con pernotación.

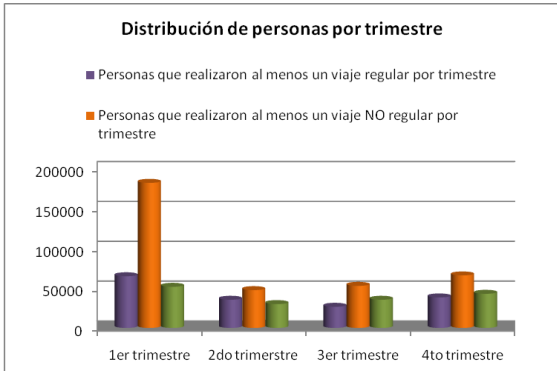
¹⁹ Otros motivos que tuvieron baja participación fueron, “Trabajo”, Estudio o Seminarios”, “Motivos religiosos”, “Competencia deportiva” y “Otro motivo”.



Fuente: Elaboración propia con datos del Anuario Estadístico 2010 de MINTUR.

También tuvieron una participación importante las “Viviendas alquiladas”-13,8%- y los “Camping”-11,4%-.

El total de personas que visitaron el departamento de Maldonado, entre viajes regulares, no regulares y excursiones en el año 2010 alcanzó a **673.208 personas** –

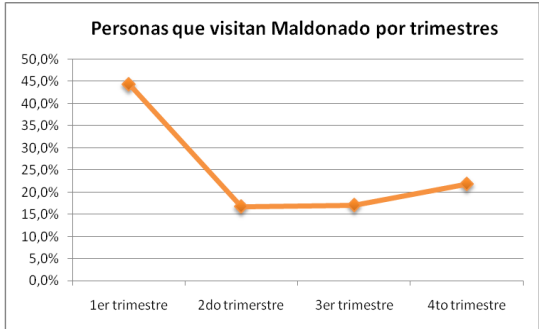


Fuente: Elaboración propia con datos del Anuario Estadístico 2010 de MINTUR.

El 51,73% de las personas que visitaron el departamento lo hicieron en la modalidad de viaje no regular; un 24,53% lo hicieron en la modalidad de viaje regular y 23,73% restante en excursión.

El primer trimestre fue el de mayor afluencia ya que concentró al 44,4% de las personas que visitaron el departamento en cualquiera de las tres modalidades. El resto de los trimestre no presentan grandes diferencias entre ellos, en el segundo trimestre se

concentró el 16,8% de las personas, en el tercero el 17% y en el cuarto el 21,8% restante.



Fuente: Elaboración propia con datos del Anuario Estadístico 2010 de MINTUR.

Como sucedió con el turismo de personas de otras nacionalidades que visitaron el departamento, la mayor afluencia de turistas se da claramente en los primeros meses del año.

Si bien no existen datos de rubros de actividad desagregados por modalidad de viaje ni departamento, si agregamos los viajes regulares, los viajes no regulares y las excursiones a nivel nacional, vemos que el mayor gasto se destinó en el rubro “Alimentación” - 34,4% del total- seguido de “Transporte” -24,2%- y “Alojamiento”- 22,6%-.



Fuente: Elaboración propia con datos del anuario Estadístico 2010 de MINTUR.

Al contrario de lo que sucedía con el turismo de cruceros donde el principal rubro era “Compras” (con una participación en el gasto total del 64%),

en el turismo interno sólo representa el 10% del total. En este caso el principal rubro de gasto es “Alimentación” con una participación del 34%. En el caso de turismo de otras nacionalidades este rubro ocupa el tercer lugar con una participación del 24%.

En síntesis, el departamento de Maldonado recibió entre el año 2010 y el primer semestre de este año más de un millón y medio de personas. Las estructuras de gasto, sus preferencias de alojamiento y días de estadía difieren según el tipo de turismo que estemos hablando, por este motivo la oferta turística en Maldonado debe considerar estas estructuras y ofrecer productos diferenciados para captar estas demandas.

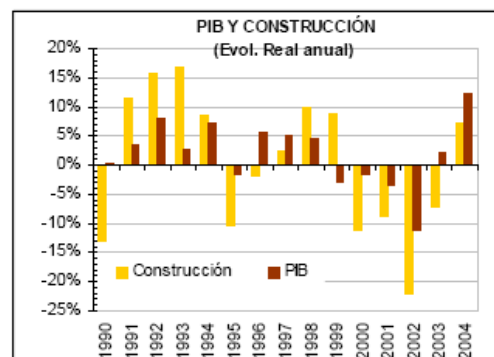
2.4 Construcción

El sector de la construcción se relaciona fuertemente con el turismo y acompaña sus oscilaciones.

En el año 2006 empleaba al 13,5% de la población ocupada total y según un trabajo realizado en el año 2003²⁰ el Valor Agregado Bruto (VAB) de la construcción en el departamento constituía el 28% del VAB total.

Algunos aspectos importantes a resaltar de este sector es su comportamiento pro-cíclico respecto al PIB y su alto grado de volatilidad -en años de crecimiento económico este sector crece más que el PIB, mientras que en años de recesión se contrae más que la actividad global-.

En el informe realizado por Price WaterHouseCoopers (PWC), “Mercado Inmobiliario y de la Construcción” de Setiembre de 2005, se muestra el comportamiento del sector de la construcción a nivel nacional respecto al PIB para el período 1990-2004.



Fuente: BCU

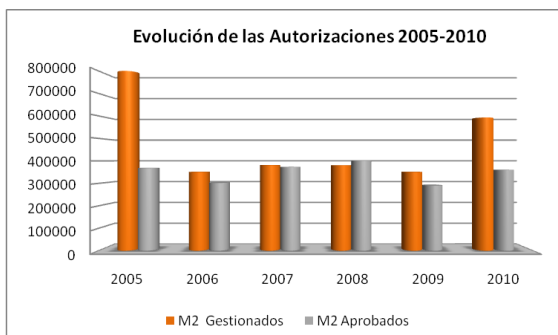
En los años noventa la construcción vivió un fuerte dinamismo, entre 1991 y 1994, el volumen físico producido por la construcción a nivel nacional creció 13,1% en promedio por año mientras que la actividad global (PIB real) aumentó 4,4% en promedio. El crecimiento de la construcción se desaceleró a partir de 1995 y fue seriamente afectado por la severa crisis que afectó el país entre el año 1999 y el 2002.

A partir del año 2004 la realidad cambió y se comenzó a percibir una fuerte reactivación del sector de la construcción.

En el departamento de Maldonado, esta reactivación se podría observar a través de la evolución de los metros cuadrados de construcción gestionados y aprobados por la Intendencia Departamental, en el período 2005-2010²¹.

²⁰ Datos del “Proyecto Protección ambiental del Río de la Plata y su Frente Marítimo – Fundamentos Económicos.” Julio 2003.

²¹ Datos proporcionados por la Oficina de Ordenamiento Territorial de la IDM.



Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por al Oficina de planeamiento de la IDM.

En promedio, en el período estudiado casi el 80% de los metros gestionados fueron aprobados para su construcción. Los valores más bajos de aprobación se registran en el año 2005 y 2010, con 45% y 61% respectivamente.

Respecto al carácter de la inversión – pública o privada- en este sector, según el informe antes mencionado para el período 1990-2004 en promedio el 65% de las inversiones en construcción provenían del sector privado.



Fuente: BCU

Esta relación podría explicar la fuerte volatilidad del sector ya que las inversiones de tipo privadas tienden a crecer en los momentos de alto crecimiento del PIB nacional y a disminuir su dinamismo en períodos de crisis.

Respecto al tipo de construcción que se realiza, el informe de PWC muestra

que a nivel nacional la mayor parte de las obras construidas corresponden a edificios para viviendas. En el período 1995-2000 el 74% de valor bruto de producción nacional correspondía a la construcción de Edificios y el 26% restantes a “Otras construcciones”.

Como comentario final, queremos agregar que el sector de la “Bio Construcción” todavía no ocupa un lugar relevante en la generación de valor agregado a nivel departamental, sin embargo existen varias experiencias en las zonas del Balneario Buenos Aires y Punta Ballena, lo cual llevaría a pensar que en el futuro este subsector aumentará su participación.

2.5 Sector Agropecuario

El sector Agropecuario también tiene una fuerte participación en el PBI departamental.

	Maldonado	Total País
Número total de explotaciones	2062	57131
Superficie agropecuaria (ha)	396487	16419683
Población trabajadora	4254	157009
Productor y familia (no remun.)	3176	100965
Asalariados	1078	56044
Tr. Asalariados / Tr. Familia	0,34	0,56
hectáreas por explotación	192,28	287,4
hectáreas por trabajador	93,2	104,58
Tamaño mediano de predio	86,65	44,38

Fuente: Cuaderno – Taller Territorial Departamental

Como indica el Cuaderno Departamental- Taller Territorial Departamental, en el año 2000 existían 2062 predios agropecuarios que ocupaban una superficie total de casi 400.000 hectáreas, con una actividad que generaba un total de 4254 puestos de trabajo donde sólo un tercio era de carácter remunerado o asalariado, y 2/3 restantes eran de trabajadores del núcleo familiar del propietario.

Respecto a esta estructura el informe señala que:

“..Estos guarismos marcan que el Departamento participa con el 2.41 % de la superficie agropecuaria del País, con valores algo superiores en la cantidad de predios (3.6%) y empleos generados (2.71%). Esto indica que hacia el 2000 se daba un promedio menor en el tamaño de los predios y una mayor proporción de explotaciones con fuerte componente familiar con relación al resto del País.”²²

En relación con el uso general de las tierras, el Departamento mostraba un comportamiento similar al promedio nacional en cuanto a la proporción de tierras dedicadas a la ganadería que se ubicó en torno al 84%. La participación del Departamento en existencia vacuna y ovina, alcanzaba los valores promedios, ubicándose en torno al 2,3% del total nacional en ambas categorías. Se observó además un descenso en los lanares con una tendencia a la baja de la tasa de incremento de los vacunos en el período 1961-2000.

La participación de la actividad lechera medida tanto en superficie destinada - existencia animal y producción - no superaba el 1,2%.

	Maldonado	
	(ha)	%
Tierras de uso precarios	331435	83,59
Tierras de uso agrícola	2036	0,51
Tierras de uso forestal	54491	13,74
Tierras improductivas	8525	2,16
TOTAL	396487	100

Fuente: Cuaderno – Taller Territorial Departamental

Respecto a la distribución por tipo de suelo, se destaca que el 85,61% del suelo, en el año 2000, correspondían a

²² Fuente: Cuaderno – Taller Territorial Departamental

tierras de “Campo Natural” y sólo el 7,47% en “Campo Natural mejorado” - estas últimas, muy relacionadas al sector lechero-. Las “Praderas y Forrajes ocupaban el 6,78% del suelo y las “Tierras de rastrojo” el 0,14%.

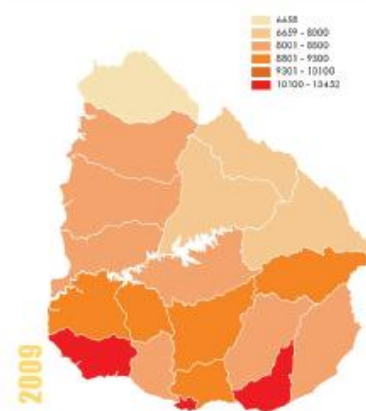
Agricultura

La distribución de la tierra por tipo de cultivo, establecía para el año 2000 que Maldonado era un departamento dedicado en un 54,2% al cultivo de cerealeros e industriales, en casi un 28% a cultivos de tipo hortícolas y en menor medida (17,87%) en permanentes.

2.6 Ingreso y PBI per cápita

El *Ingreso Medio mensual per cápita* en pesos corrientes del año 2009²³ se situó por encima del promedio nacional en \$ 11.893, este valor se encontraba por debajo de las cifras observadas para el departamento de Montevideo (\$13.452), pero representaba el mayor valor a nivel del interior del país²⁴.

Ingreso per cápita (Pesos corrientes)

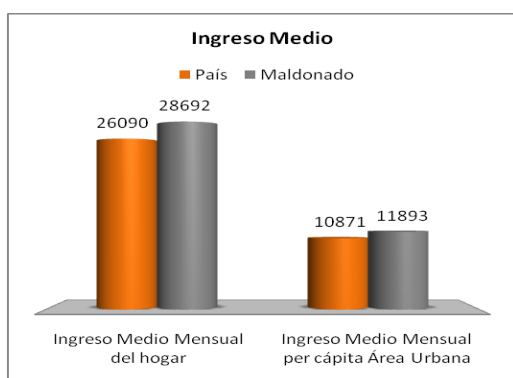


Fuente. Uruguay en Cifras 2010.

²³ Fuente: Uruguay en Cifras 2010.

²⁴ A nivel nacional Artigas presentó el menor nivel de ingreso medio mensual per cápita con \$ 6.658.

Los *Ingresos Medios mensuales de los hogares* de Maldonado en el año 2009, alcanzaron a \$28.692, casi un 10% más que el promedio nacional.



Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de "Uruguay en Cifras 2010".

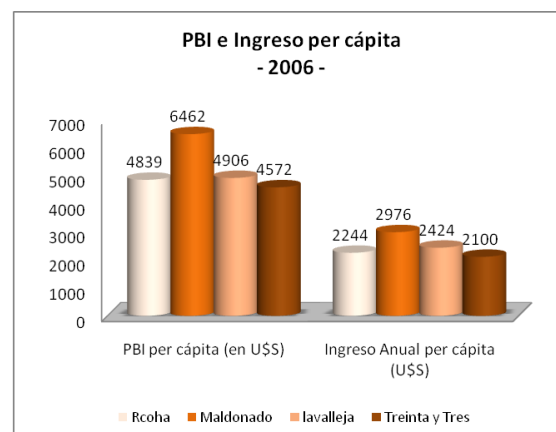
El *PBI per cápita* departamental para el año 2010 fue de aproximadamente U\$S 13.518, un 7,28% por encima del promedio nacional que se observó en U\$S 12.600.

Un dato interesante sobre el destino de los ingresos generados en el departamento es que según los datos observados estos *no* permanecerían en Maldonado.

Como lo señalaba el informe de la Región Este, en el año 2006 el *PBI per cápita* para Maldonado fue de U\$S 6.462 y el *Ingreso Medio Anual per cápita* para el mismo año fue de tan sólo U\$S 2.976. La brecha observada entre estos indicadores estaría indicando que los ingresos generados no permanecen en Maldonado sino que se derivan hacia personas que residen fuera del área departamental o del país.

2.7 ¿Qué pasa a nivel de la Región Este?

La Región Este presenta desigualdades respecto al *PBI per cápita*. El valor promedio para la región en el año 2006²⁵ se situó en U\$S 5.526, valor que sólo fue superado por el departamento de Maldonado.



Fuente: Elaboración Propia con datos extraídos del Plan de Desarrollo Regional.

Los *Ingresos Anuales promedio per cápita* -año 2006- para la región fueron de U\$S 2.578. El mayor valor se registró en Maldonado y le siguieron en orden Lavalleja, Rocha y Treinta y Tres.

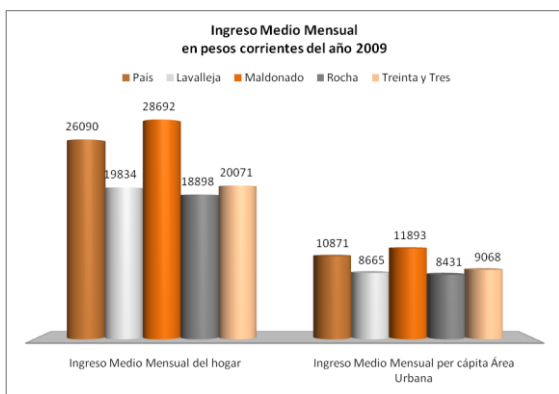
Las diferencias observadas entre el PBI per cápita y los Ingresos per cápita sugieren, al igual que sucedía en Maldonado, que gran parte del producto generado en los departamentos emigra fuera de la región o del país.

Los *Ingresos Medios mensuales* tanto de los hogares como per cápita para el año 2009²⁶, presentan datos, que excepto en el caso del departamento de Maldonado, son inferiores al promedio nacional. Nuevamente Maldonado presenta los mayores

²⁵ Fuente: Plan de Desarrollo Regional. Junio de 2011.

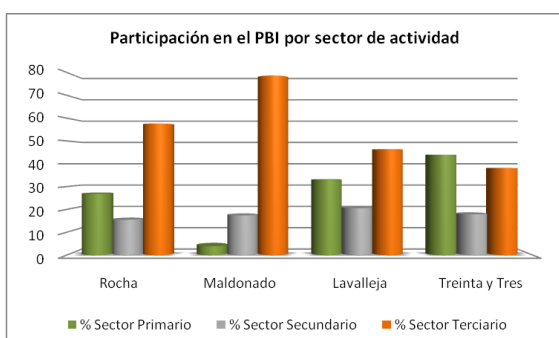
²⁶ Fuente: Uruguay en Cifras 2010.

valores a nivel de la región seguido por Treinta y Tres, Lavalleja y Rocha.



Fuente: Elaboración Propia con datos extraídos del Plan de Desarrollo Regional.

Respecto a la estructura del PBI regional, en el año 2006, el Sector Terciario era el motor de crecimiento con una participación del 64,16%, seguido por el Sector Primario (18,19%) y luego el Secundario con 17,66%²⁷.



Fuente: Elaboración Propia con datos extraídos del Plan de Desarrollo Regional.

La estructura de estos datos se relaciona a la fuerte actividad económica concentrada en los meses de verano y la propuesta de los departamentos de Maldonado y Rocha como “Destinos Turísticos”.

Como se observa en el gráfico, Maldonado presentaba una estructura sectorial diferente a lo observado en la Región. El sector preponderante en el departamento era el terciario

representado por la actividad turística, los sectores Primario y Secundario tenían menor participación en el PBI. Sin embargo, en el resto de los departamentos el sector Primario era de gran participación; en el caso del departamento de Treinta y Tres en el año 2006, el sector primario fue el principal sector de actividad con una participación del 44% en el total del PIB departamental, en el caso del departamento de Lavalleja si bien no fue el sector de mayor participación en el PIB departamental representó 33% del mismo.

Como se destaca en el trabajo antes mencionado de la Región Este, las principales actividades económicas a nivel regional para el año 2010 fueron: La Ganadería, el Arroz, la Forestación, la Soja (que cada vez cobra mayor importancia), la Minería, el Turismo y la Industria.

²⁷ Fuente: Plan de Desarrollo Regional. Junio 2011.

3. DESARROLLO HUMANO Y CAPACIDADES INSTALADAS EN MATERIA DE INFRAESTRUCTURA

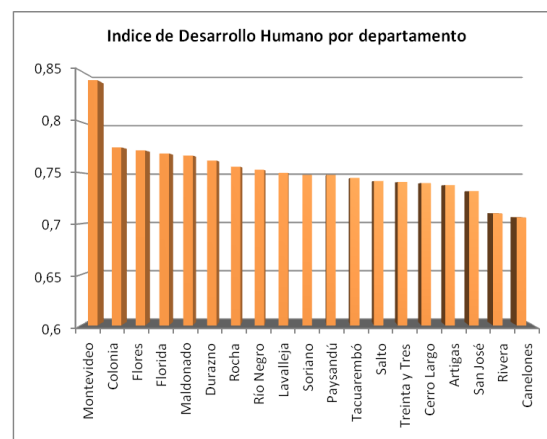
3.1 Índice de Desarrollo Humano

Según el Informe presentado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) para el año 2010, el Índice de Desarrollo Humano²⁸ (IDH) en el Uruguay ocupaba el puesto número 52 en el ordenamiento mundial con un IDH de 0,765, a nivel de América Latina ocupaba el tercer lugar superado por Argentina y Chile. Este hecho indica que Uruguay es un país de desarrollo humano alto, cuyo desempeño se ubica claramente por encima del promedio de la región y de los países en desarrollo. Sin embargo, y a diferencia de la mayoría de los países de alto desarrollo humano, en Uruguay, al igual que en América Latina, las distancias entre los valores alcanzados en cada dimensión son más pronunciadas.

Para medir el IDH por departamento se utiliza una aproximación llamada *Índice de Desarrollo Humano Modificado* (IDHM). A diferencia del IDH, este último índice sustituye el PBI

per cápita por el ingreso per cápita de los hogares por cada departamento.

En esta realidad el departamento de Maldonado se sitúa en la posición número 5 con un valor de 0,767, por debajo de Montevideo, Colonia, Flores y Florida.



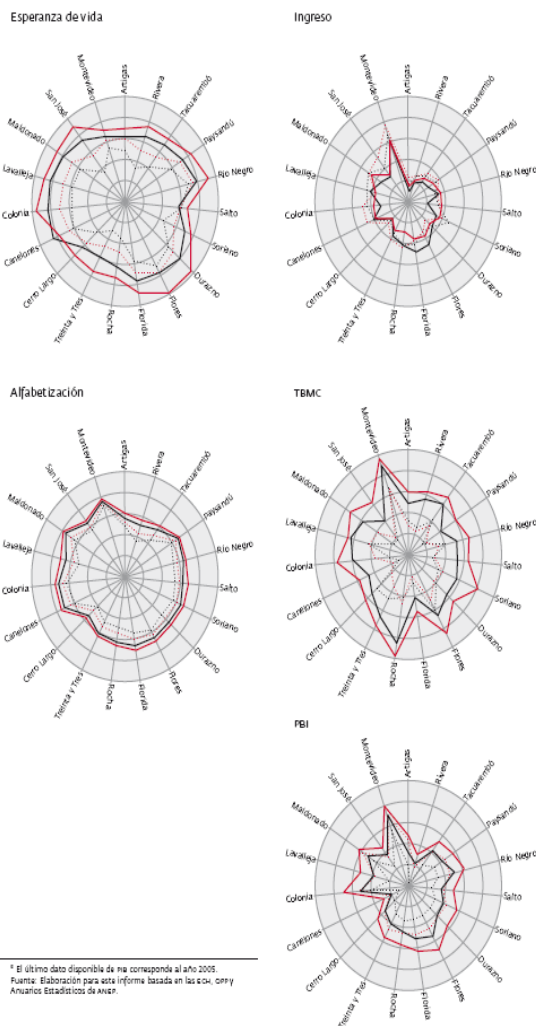
Fuente: Índice elaborado a partir de datos de las Proyecciones de Población INE-CELADE, Anuarios estadísticos del INE y del MEC.

La evolución de los componentes del IDH para distintos años por departamento se representa de la siguiente forma:

Referencias –



²⁸ El índice de Desarrollo Humano refleja los logros de los países a partir de tres dimensiones: **salud, educación y acceso a recursos**. El objetivo en salud es alcanzar una vida larga y saludable y se aproxima mediante la esperanza de vida al nacer. En educación se reflejan las posibilidades de adquirir conocimientos útiles mediante la combinación de la tasa de alfabetización de adultos y la tbmc en enseñanza primaria, secundaria y terciaria. El acceso a recursos consiste en contar con los medios necesarios para alcanzar un nivel de vida decoroso y se operativiza sobre la base del PIB per cápita del país, expresado en paridad de poderes de compra con el dólar estadounidense. El IDH varía entre 0 y 1 y los países se clasifican en desarrollo humano alto (hasta 0,8), medio (entre 0,8 y 0,6) y bajo (menor de 0,6).



¹ El último dato disponible de que corresponde al año 2005.
Fuente: Elaboración para esta informe basada en las cec, cny y Anuarios Estadísticos de ANEP.

Fuente: Informe de desarrollo Humano 2008.PNUD, Uruguay.

En todas las dimensiones Maldonado se encuentra por encima del promedio nacional.

La esperanza de vida al nacer para el año 2010, en Maldonado fue de 77,27 años, un poco por encima de los valores registrados para el año anterior. En el año 2009, la esperanza de vida fue de 77,16 años (superior al promedio nacional que fue de 76,1 años); este valor fue superior en el caso de las Mujeres que fue de 80,93 años y menor en el caso de los Hombres de 73,59 años.

Otros indicadores relevantes de esta dimensión son:

- la *tasa bruta de natalidad (por mil)* para el año 2010 fue 15,37%.
- la *tasa bruta de mortalidad (por mil)* para el mismo año fue de 7,45%.
- La *tasa de mortalidad infantil (por mil)* fue de 10,26%.
- La *tasa global de fecundidad* para el año 2009 fue de 2,1209.

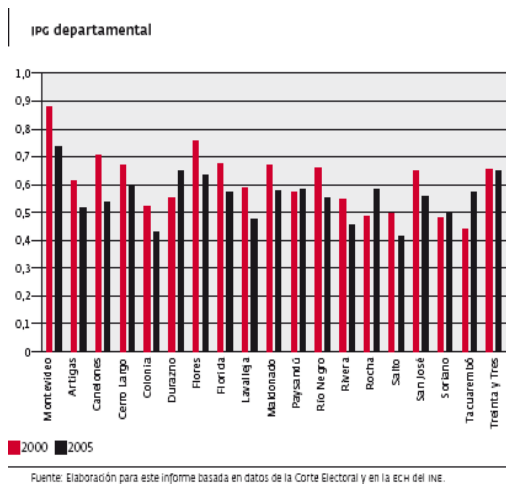
3.2 Índice de Desarrollo Humano relativo al Género

Respecto a la perspectiva de género, el informe de Desarrollo Humano 2008 elaborado por el PNUD de Uruguay, incorpora dos nuevos índices que abarcan dimensiones de importancia para entender el efecto de las inequidades entre hombres y mujeres. Estos índices son el *Índice de Desarrollo relativo al Género (IDG)*²⁹ y el *Índice de Potenciación de Género (IPG)*³⁰. El IDG sintetiza las desigualdades de género con relación al IDH, y el IPG busca medir el empoderamiento femenino con respecto a la participación política y económica de las mujeres.

En el ordenamiento mundial del IPG para 93 países en el año 2005, Uruguay ocupaba el lugar 59.

²⁹ Nota: El IDG se compone de las mismas variables que el IDH, se centra en la desigualdad entre mujeres y hombres conjuntamente con el grado de adelanto medio de ambos sexos.

³⁰ Nota: El IPG se compone de tres variables que reflejan la participación femenina en la toma de decisiones políticas, su acceso a oportunidades profesionales y su capacidad de obtener ingresos.



Fuente: Informe de desarrollo Humano 2008.PNUD, Uruguay.

El departamento de Maldonado ocupaba el quinto lugar a nivel nacional y compartía valores similares con el departamento de Tacuarembó. La representación femenina en las Juntas Departamentales de Maldonado se encontraba por debajo del promedio nacional (17,1%) con una cifra del orden del 16% - y muy por debajo de los departamentos de Durazno y Treinta y Tres, ambos con una participación del 29%.

Respecto al IDG, no se tienen datos desagregados por departamento, pero a nivel nacional Uruguay en el año 2005 ocupaba el tercer lugar con un IDG igual a 0,849, por debajo de Chile y Argentina.

3.3 Capacidad Instalada en materia de infraestructura

Basándonos en el trabajo de la Región Este, las dimensiones que se analizarán son:

- Vialidad y transporte
- Saneamiento y agua potable
- Energía y
- Comunicaciones

➤ Vialidad y Transporte

Respecto a la densidad de la red vial (km de red cada 10km²) en el año 2007, Maldonado se encontraba por encima del promedio nacional (0,9) con un valor de 1,5. Si analizamos la calidad de las rutas, vemos que el porcentaje de buena calidad (concreto asfáltico y hormigón) era de 26,5% en el total, si bien este valor también se encontraba por encima del promedio nacional (21,7%) no superaba al departamento de Lavalleja donde el 32,6% de sus rutas nacionales eran de buena calidad. Casi la mitad de las rutas departamentales –el 47,5% -eran de calidad media (tratamiento bituminoso)³¹. Respecto al mejoramiento de la infraestructura vial, el gobierno departamental para el año 2010 ha planteado como estrategia para fortalecer los sistemas de accesibilidad y conectividad terrestre la construcción del Colector Perimetral y by-pass la Barra-Portezuelo, y el fortalecimiento progresivo de la Ruta Nacional N°9 como distribuidor principal de ingresos de la zona costera; respecto al mejoramiento de la infraestructura marítima se plantea la construcción de un Puerto de Cruceros, un Puerto Pesquero y Marina en Piriápolis y una Cadena de Puertos Deportivos en la costa de Maldonado³².

➤ Saneamiento y agua potable

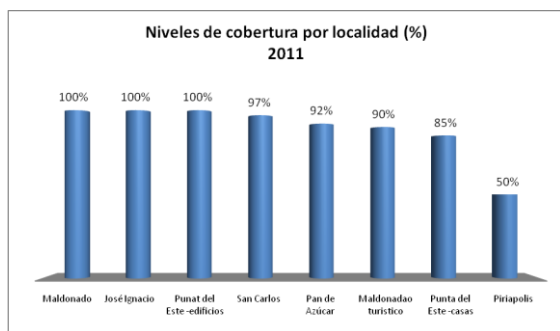
En el año 2011, casi el 90% de la población de Maldonado contaba con conectividad a la red de saneamiento, este valor se encuentra por encima del promedio nacional y del interior del país. El objetivo departamental para el año 2015 es llegar al 100% de los

³¹ Fuente: Fuente: Plan de Desarrollo Regional – Análisis Básico y Conclusiones Preliminares. Junio 2011.

³² Fuente: Cuaderno – Taller Territorial Departamental.

hogares con saneamiento en las ciudades de Maldonado, San Carlos y Pan de Azúcar y si es posible además Piriápolis y Punta del Este.

En este año, la población de Maldonado –barrios-³³ y José Ignacio, cuentan con el 100% de cobertura de saneamiento.



Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por OSE 2011.

La localidad de San Carlos también presenta niveles altos con un 97% de su población con cobertura. Le siguen las localidades de Pan de Azúcar, Maldonado turístico y Punta del Este. Respecto a este último es importante realizar una distinción entre los Edificios de Punta del este y las construcciones de casas –el 100% de los edificios se encuentran con cobertura y las casas en un 85%³⁴.

Los proyectos planteados para mejorar el sistema de saneamiento a nivel departamental son: la ampliación de la red de evacuación, tratamiento y emisión de efluentes del sistema de saneamiento; la extensión de la red de saneamiento público al 2025; y la construcción de un nuevo sistema con tratamiento y disposición final del saneamiento de Maldonado – Punta del Este y del sistema de Piriápolis.

³³ Con esta denominación no se hace referencia a la zona de Pinares o barrios adyacentes. Estos se encuentran contemplados en Maldonado Turístico.

³⁴ Fuente: OSE, 2011.

Agua potable

Casi el 98% de la población del departamento tiene cobertura de agua potable³⁵.

La calidad del agua en el departamento es la mejor a nivel nacional. Maldonado cuenta con 3 lagunas que proveen de agua al departamento, Laguna Escondida, Laguna del Sauce y Laguna Blanca; las dos últimas utilizan, para la potabilización del agua *el sistema de flotación y floculación del barro*, esto implica que en el proceso inicial no se agrega ningún producto químico sino que se realiza mediante el proceso de agua saturada en aire.

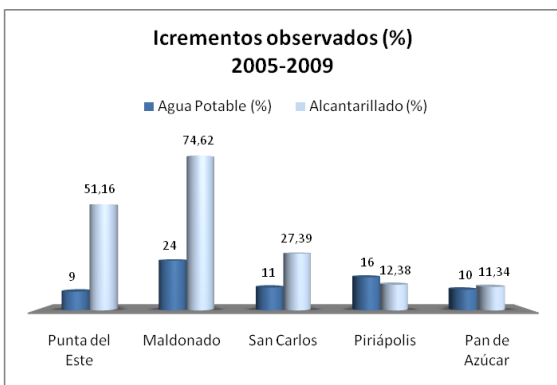
Otro aspecto importante a destacar es que, al estar las tres lagunas interconectadas el 100% de los balnearios del departamento tienen acceso al agua potable.

Respecto al *número de clientes* a nivel departamental en el período 2005-2009, aumentó un 16,09% -que implicó un aumento en términos absolutos de 8203 personas-, y el *nivel de alcantarillado* aumentó en un 47,94%³⁶.

En relación al incremento de clientes de agua potable, se destacan los valores observados en las localidades de Maldonado y Piriápolis con incrementos del 24% y 16% respectivamente, en valores absolutos esto implica un aumento por localidad de 4397 clientes en el caso de Maldonado y 1397 clientes en Piriápolis.

³⁵ Fuente: OSE, 2011.

³⁶ Fuente: Memorias de OSE, 2010.



Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de las Memorias de OSE, 2010.

Respecto al *consumo* de agua potable - tomando en cuenta los datos a partir de enero de cada año y con base en el año 2005- el incremento observado en el año 2006 fue del 4,5%, en el año 2007 el consumo se mantuvo y para el año 2008 aumentó un 13,6%. En el año 2009 el aumento fue del orden del 16,6%.

Las líneas de acción que se plantean respecto a estos temas son, el fortalecimiento de los sistemas de abastecimiento de agua para potabilizar y el análisis de posibles fuentes alternativas a Laguna del Sauce para aumentar la potencialidad de agua bruta para potabilizar (tales como Arroyo Maldonado y Arroyo San Carlos).

➤ Energía

En el año 2009, el 98,7% de los hogares del departamento tenían acceso a la energía eléctrica, este valor se encontraba por encima del promedio nacional (98,2%) y del interior del país (96,1%)³⁷.

A nivel de la Región Este, el departamento de Maldonado está por encima del promedio regional que fue

del 94,5%. Esta brecha a nivel departamental y regional, se podría explicar por las dificultades al acceso de la energía eléctrica por parte de los hogares del área rural, los departamentos de Lavalleja y Treinta y Tres son los de mayor población rural y al mismo tiempo los de menor porcentaje de hogares con acceso a la energía-92,8% y 92,9% respectivamente.

¿Qué pasa con el desarrollo de energías alternativas?

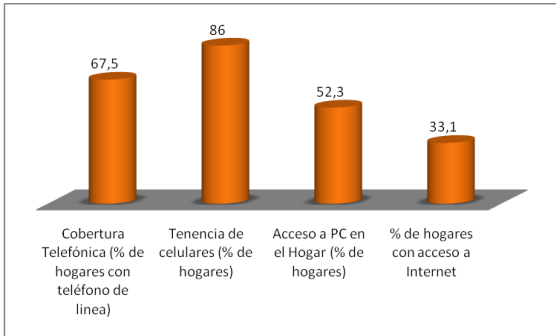
El departamento de Maldonado ha demostrado tener características óptimas para la generación de energía eólica en su territorio. Actualmente existen dos iniciativas que desarrollan esta actividad en el departamento, Sierra de los Caracoles –UTE- y una iniciativa privada en Garzón.

A nivel nacional, y respecto a la conformación futura de la matriz energética nacional, Maldonado se presenta como un posible escenario para el desarrollo de Parques Eólicos y por tanto con un rol fundamental en la generación de energías alternativas.

➤ Comunicaciones

Respecto a la tenencia de celulares medido en porcentaje de hogares del departamento, se destaca que Maldonado presenta valores superiores al promedio nacional y regional. El 86% de los hogares tiene celular en el año 2011 según datos del informe del PDR.

³⁷ Fuente: Plan de Desarrollo Regional – Análisis Básico y Conclusiones Preliminares. Junio 2011.



Fuente: Elaboración propia con datos extraídos del PDR, junio 2011.

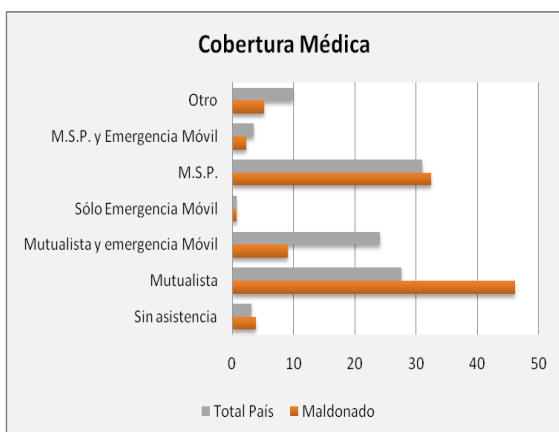
La cobertura telefónica alcanzó al 67,5% de los hogares del departamento y el 52,3% tiene acceso a una computadora personal (PC). Ambos valores se encuentran por encima del promedio nacional -64,3% y 47,6% respectivamente- y regional -55,8% y 44,4% respectivamente-.

Un dato a destacar es el alto porcentaje de hogares con acceso a internet - 33,1%-.

A nivel nacional el promedio es de 27,7% y a nivel regional sólo el 17,7% de los hogares tiene acceso a internet. Un factor que podría explicar la brecha entre Maldonado y los departamentos de la región podría ser la brecha existente entre los ingresos medios de Maldonado y la Región Este, los ingresos medios percibidos por los hogares del departamento son superiores al promedio regional y nacional.

4. SALUD

En el año 2008, el departamento de Maldonado contaba con un nivel de Cobertura Privada (“Mutualista”) de 46,2%, cifra superior al promedio nacional que fue de 27,6%³⁸.



Fuente: Elaboración propia con datos extraídos del PDR, junio 2011.

Los niveles de personas “Sin Asistencia”-3,9%-y “Sólo con emergencia Móvil” -0,7%- eran similares al promedio nacional. A nivel de la Región Este, el porcentaje de personas “Sin Asistencia” en el departamento superaba al promedio regional que era de 3,2%.

La Cobertura Pública (“M.S.P.”) - 32,5%- fue 1,5 puntos porcentuales superior al promedio nacional y al departamento de Montevideo (20,3%). No sucedía lo mismo en los casos de “Mutualista y Emergencia Móvil” donde los niveles departamentales (9,1%) no alcanzaron al promedio nacional (24,1%) y se encontraban a 31,5 puntos porcentuales de la capital del país.

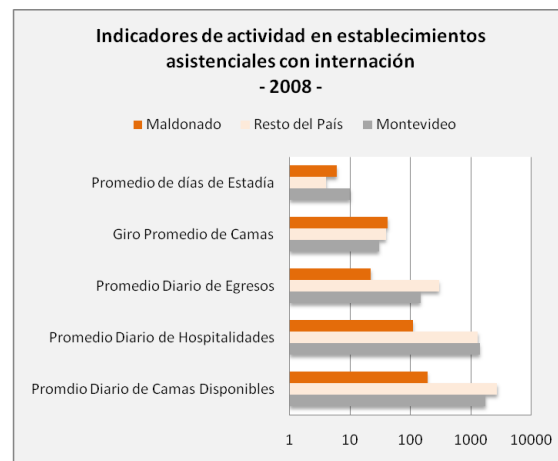
Respecto a la Capacidad Instalada en el departamento, se destaca que en el año 2008, cada 337 personas existía

³⁸ Fuente: Plan de Desarrollo Regional – Análisis Básico y Conclusiones Preliminares. Junio 2011.

un médico actuante. La cantidad de médicos actuantes en el departamento según el Ministerio de Salud Pública era de 453 que representaba el 3,43% del total del país. Este valor estaba por debajo del promedio para el Interior del País pero es casi un 30% mayor al promedio nacional.

Respecto a la cantidad de enfermeros se observó que por cada médico actuante existían 1,4 enfermeros. Este valor coincide con el promedio para el Interior del País y es apenas inferior para el Uruguay. La cantidad de enfermeros en el departamento era de 622 que representaban el 3,54% de los enfermeros totales a nivel nacional.

En el Informe presentado “Uruguay en Cifras, 2010”, se muestran algunos indicadores de actividad para los establecimientos asistenciales con internación para el departamento de Maldonado para el año 2008. Los indicadores seleccionados refieren al promedio de días de estadía, al giro promedio de camas, al promedio diario de egresos, al promedio diario de hospitalidades y al promedio diario de camas disponibles.



Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de Uruguay en Cifras 2010.

El “Promedio de días de Estadía” era de 6 días, este valor era inferior al

promedio observado en Montevideo pero superior al Resto del País. Esto explicaría la menor rotación diaria de camas y los menores niveles de egresos.

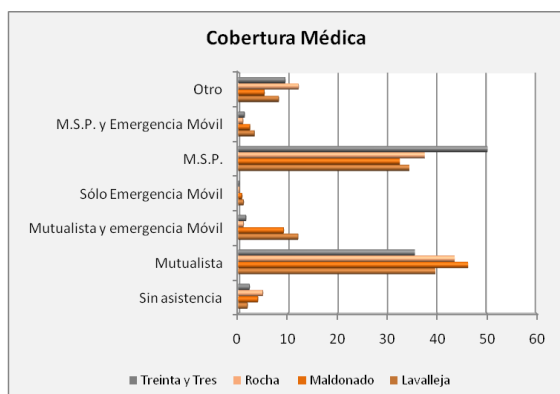
4.1 La salud en la Región Este

La Región Este presentaba grandes diferencias respecto a su Capacidad Instalada.

En el año 2008, el promedio regional de Población sobre Médicos actuantes mostraba que cada 308 personas existía un Médico actuante. La mejor relación se observó en el departamento de la Lavalleja que cada 232 personas existía un médico actuante, y el peor valor se observó en el departamento de Treinta y Tres con una relación población/Médico actuante igual a 364.

La cantidad de Médicos actuantes por departamento fue de 267 en Lavalleja, de 229 en Rocha, de 136 en Treinta y Tres, y como ya mencionamos de 453 para Maldonado.

Respecto a la Cobertura Médica Privada –Mutualista -, el promedio a nivel regional fue de 41,2%.



Fuente: Elaboración Propia con datos extraídos del Plan de Desarrollo Regional.

El nivel más alto de cobertura privada se registró en el departamento de Maldonado (46,2%) y el más bajo en Treinta y Tres (35,5%).

Cuando hablamos de cobertura de tipo pública, las posiciones antes vistas cambian radicalmente ya que Treinta y Tres presenta el mayor nivel de este tipo de cobertura con 50,1% y Maldonado pasa al último lugar con un nivel de cobertura pública del orden de 32,5%.

La cobertura pública -MSP- en promedio fue de 38,6% a nivel regional.

El departamento de Lavalleja, presentaba los mejores niveles de Cobertura Médica con tan sólo el 1,8% de su departamento “Sin Asistencia”, 1,4 puntos porcentuales por debajo del promedio regional. La distribución de esta cobertura fue de 39,6% afiliados a Mutualista, 12% con Mutualista y Emergencia Móvil, 1% sólo con Emergencia móvil, 34,4% afiliados al M.S.P., 3,2% con M.S.P. y Emergencia Móvil y 8,1% afiliados a “Otros” sistemas.

El peor valor se registró en Rocha con 4,9% “Sin asistencia”, seguido de Maldonado -3,9%- y Treinta y Tres -2,2%-.

Según el Informe del Plan de Desarrollo Regional, la Salud en la región se caracteriza por:

- Alta centralización de los servicios de salud asociada a bajos niveles de atención primaria, especialmente en el medio rural y en pequeñas localidades.
- Mayor dependencia de los servicios de salud que brinda el sector público.

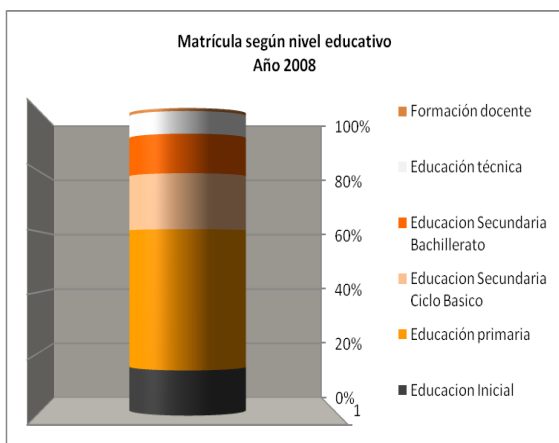
- Poca información, planificación e infraestructura para la tercera edad.
- Escasa infraestructura para mujeres y niños en situación de violencia familiar.
- Escasa coordinación interinstitucional en el territorio.

5. EDUCACIÓN

A nivel nacional la tasa total de alfabetización de adultos para el año 2008³⁹ fue del 98%, sin embargo, la brecha entre los niveles de primaria y secundaria muestran una tendencia creciente en el tiempo.

El departamento de Maldonado no escapa a la realidad nacional y muestra, según datos estadísticos de la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP) para el año 2008, una marcada diferencia entre las matrículas de primaria y secundaria.

En suma entre las instituciones públicas y privadas del departamento, en ese año, en primaria se matricularon -matrícula común y matrícula especial- 18.159 estudiantes, mientras que en secundaria-ciclo básico y bachillerato se inscribieron sólo 12.285 estudiantes.

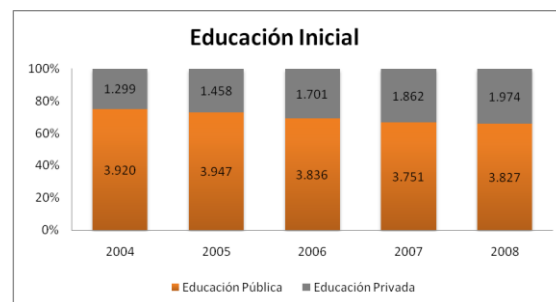


Fuente: Elaboración propia con datos extraídos del Observatorio de la Educación - ANEP.

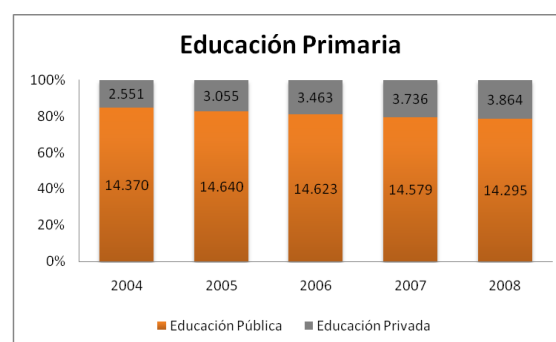
Las cifras discriminadas según educación pública y privada para Maldonado muestran un desplazamiento claro en todos los niveles educativos hacia los centros de enseñanza de carácter privado.

³⁹ Fuente: <http://www.unicef.org>

5.1 Educación Inicial y Primaria



Fuentes: Elaboración propia con datos extraídos de www.anep.edu.uy



Fuentes: Elaboración propia con datos extraídos de www.anep.edu.uy

Tanto la Educación Inicial como la Educación Primaria de carácter privado, presentan una tasa de crecimiento promedio que supera el 11% en el período de estudio. Estas cifras contrastan con los datos de carácter público que presentan una tasa de crecimiento promedio negativa cercana al 0,5% en el caso de la educación inicial y de 0,12% también negativa en el caso de la educación primaria.

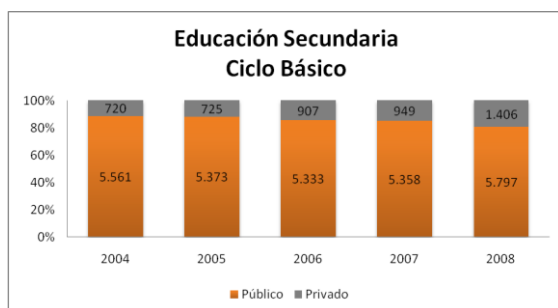
Es importante destacar que en los períodos 2004-2005 y 2005-2006, las tasas de crecimiento de las matrículas en la Educación Primaria de carácter privado superaron al promedio siendo, 19,76% y 13,36% respectivamente. Respecto a las tasas de crecimiento de la Educación Pública Primaria sólo se registró un crecimiento positivo de 1,88% en el período 2004-2005 y en el resto de los casos la tasa fue negativa.

Este comportamiento indicaría un desplazamiento desde los centros públicos hacia los centros de carácter privado a nivel de la Educación Inicial y Primaria.

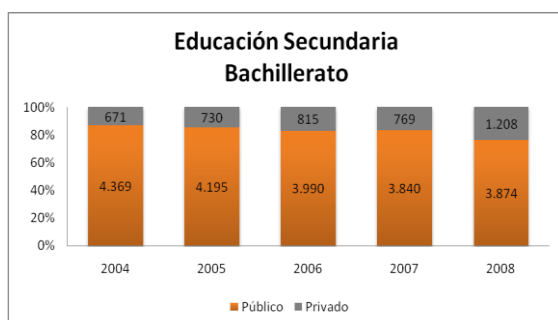
5.2 Educación Secundaria – Ciclo Básico y Bachillerato

En el año 2008 se encontraban matriculados en Educación Secundaria 12.285 personas a nivel departamental, de las cuales 7.203 personas se encontraban cursando Ciclo Básico y 5.082 Bachillerato.

El 80% de los matriculados en Ciclo Básico asistieron a una institución de carácter público y el 20% restante a instituciones privadas. Algo similar sucedió en los niveles de Bachillerato donde el 76% de los matriculados asistieron a Institutos públicos y el 24% restante a Institutos privados.



Fuentes: Elaboración propia con datos extraídos de www.anep.edu.uy



Fuentes: Elaboración propia con datos extraídos de www.anep.edu.uy

Si bien los niveles de matriculación son mayores en los institutos de carácter público su participación en este segmento educativo presenta una tendencia decreciente en el tiempo.

La Educación Secundaria, tanto en Ciclo Básico como en Bachillerato, presentó en el ámbito público tasas de crecimiento negativas en el período de estudio 2004-2008, siendo la tasa promedio para el período en estudio de -0,6%. Sólo en el período 2007-2008 la tasa fue positiva y cercana al 5%.

Como sucede en los segmentos educativos iniciales, la Educación Secundaria de carácter privado presenta tasas de crecimiento positivas en todos los períodos analizados, la tasa promedio fue de 18,72%. La mayor tasa de crecimiento se registró en el período 2007-2008 con un incremento de 52,15% -casi tres veces el promedio-, se pasó de 1718 personas matriculadas en Ciclo Básico y Bachillerato en el año 2007 a 2614 en el siguiente año⁴⁰.

Los niveles de crecimiento observados tanto en la educación privada como pública para el mismo período (2007-2008) indicarían un aumento real en el total de personas matriculadas en el año 2008 respecto al año anterior.

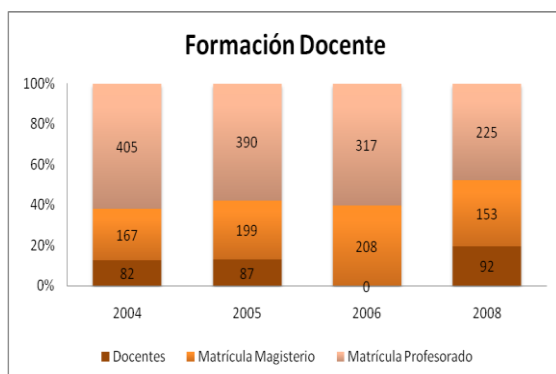
5.3 Formación Docente

Respecto a la formación docente, si bien la cantidad de docentes no ha tenido una gran variación en el período 2004-2008⁴¹, sí se observa una

⁴⁰ Nota: La matrícula en Ciclo Básico pasó de 949 para el año 2007 a 1406 para el año siguiente y en Bachillerato pasó de 769 a 1208 matriculados para el mismo período.

⁴¹ Nota: no se tienen suficientes datos para el año 2007.

tendencia decreciente en la cantidad de matrículas en Magisterio y Profesorado:



Fuentes: Elaboración propia con datos extraídos de www.anep.edu.uy

En el año 2005, la cantidad de matriculados para magisterio y profesorado alcanzó a 589, siendo este número para el año 2008 de 378. Esto implica una disminución, en tres años, de más de un 30% en la cantidad de matrículas.

Este dato es no menor al momento de planificar estrategias de desarrollo, ya que si esta tendencia se mantiene, en pocos años se podrían tener problemas en el sector de formación docente. La instalación del Centro Universitario de la Región Este (CURE) puede ser un factor decisivo para revertir esta tendencia.

5.4 ¿Qué sucede a nivel regional?

Si bien los problemas en la educación relacionados al abandono del sistema educativo en los niveles de Secundaria son un mal nacional, a nivel regional los departamentos de Rocha y Lavalleja muestran mayor equilibrio entre las matrículas de primaria y secundaria. Hecho que no sucede en Maldonado donde la brecha entre estos segmentos es la mayor a nivel regional.

¿A dónde van estos jóvenes que desertan del sistema educativo? En la actualidad varios estudios sobre este tema han denominado a la franja de jóvenes entre 12 y 23 años que no estudian ni trabajan, la generación “NI-NI” –NI trabajan NI estudian-. La región presenta un alto porcentaje de jóvenes con estas características que supera al promedio nacional. En el Uruguay el porcentaje promedio es de 11,4%, siendo en la región de 12,3%⁴².

Los departamentos de Treinta y Tres y Lavalleja registran los valores más altos a nivel regional con 14,1% y 12,9% respectivamente.

A nivel nacional el departamento de Maldonado ocupa el puesto número 17 con un 10,6% de jóvenes NI-NI y a nivel región presenta la tasa más baja seguido de Rocha con 11,7%.

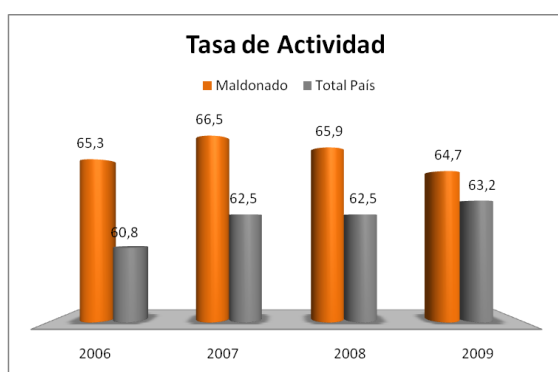
⁴² Fuente: Plan de Desarrollo Regional – Análisis Básico y Conclusiones Preliminares. Junio 2011.

6. MERCADO DE TRABAJO

Para analizar las características de este sector analizamos los datos de la Encuesta Continua de Hogares (ECH) para el período 2006-2009 y la ECH del año 2010.

6.1 Tasa de actividad

En el período 2006-2009 el departamento de Maldonado registró tasas de actividad mayores al promedio nacional.



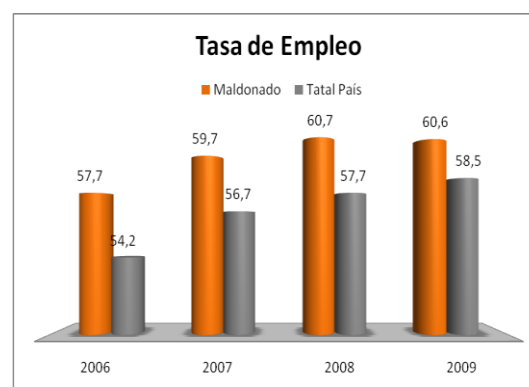
Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de la ECH 2006-2009.

La tasa promedio de actividad de Maldonado en este período fue de 65,6% y a nivel nacional fue de 62,25%. El mayor valor se registró en el año 2007 con una tasa de actividad del orden del 66,5%.

En el año 2009, Maldonado y Montevideo fueron los departamentos que registraron las mayores tasas a nivel nacional alcanzando valores de 64,7% y 64,8% respectivamente, en ambos casos los valores superaron en más de 2 puntos porcentuales al promedio nacional. Para el año 2010, esta tasa presentó un leve crecimiento respecto al año anterior y se ubicó en 64,9%.

6.2 Tasa de empleo

La tasa de empleo para el período en estudio, también registró valores que superaron el promedio nacional. La tasa promedio de empleo para Maldonado fue de 59,67%, mientras que para el resto del país fue de 56,77%. En este período, los mayores valores se observaron en los años 2008 y 2009 con tasas de empleo del orden del 60,7% y 60,6% respectivamente. Estos valores implican un aumento de 5% respecto al valor de la tasa de empleo observada en el año 2006.



Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de la ECH 2006-2009.

Para el año 2010, la tasa de empleo se ubicó en 61,3% - el mayor valor registrado en los últimos años⁴³.

6.3 Condiciones de los ocupados

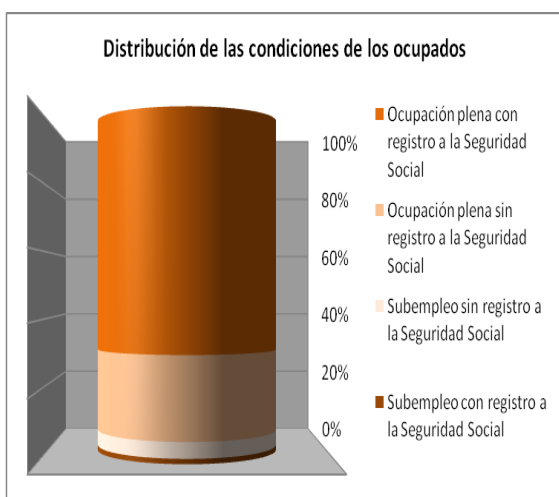
Otro factor relevante para analizar el mercado de trabajo refiere a las condiciones en las cuales el mismo se desarrolla.

La ECH toma como variables de análisis para medir la condición de trabajo de los ocupados, cinco categorías: subempleo con registro a la seguridad social, subempleo sin

⁴³ Fuente: INE 2011.

registro a la seguridad social, ocupación plena con registro a la seguridad social y ocupación plena sin registro a la seguridad social y, por otro lado, multiempleo⁴⁴.

En el año 2009, el 8,7% de los ocupados del país se encontraban subempleado. El departamento de Maldonado junto con el departamento de Colonia fueron los que alcanzaron los niveles de subempleo más bajo a nivel nacional, con niveles de 5,5% y 6,2% respectivamente.



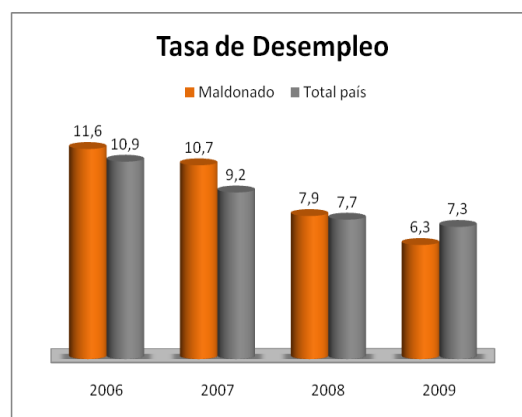
Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de la ECH 2009.

El subempleo sin registro a la Seguridad Social para el año 2009 en Maldonado fue del 4,7% inferior al promedio nacional que se situó en 6,3%. La ocupación plena con registro a la Seguridad Social presentó valores mayores al promedio nacional, 69,5% para Maldonado y 65,5% a nivel nacional.

⁴⁴ Se define como subempleado a aquella persona que reúne simultáneamente las siguientes condiciones: trabaja menos de 40 horas semanales, quiere trabajar más horas, está disponible para hacerlo, y no consigue más trabajo. Asimismo, "ocupado pleno sin registro a la seguridad social" es aquel empleado que trabaja 40 horas semanales, o menos si así él lo desea, y no aporta a la caja de jubilaciones por su trabajo principal. Por otra parte, "ocupación plena con registro a la seguridad social" es aquel trabajo en el que el ocupado trabaja 40 horas semanales, o menos si así lo desea, y aporta a la caja de jubilaciones por su trabajo principal. Por último, el ocupado multiempleado es aquel que declara tener más de un empleo.

6.4 Tasa de desempleo

Respecto a la tasa de desempleo su evolución fue menos favorable que el promedio nacional. En promedio en todo el período la tasa de desempleo de Maldonado alcanzó a 9,12%, mientras que en el resto del país fue de 8,77%. Sólo en el año 2009, la tasa de desempleo departamental mostró valores inferiores al promedio nacional.



Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de la ECH 2006-2009.

Los últimos datos para el año 2010, indican que la tasa de desempleo alcanzó valores históricos de 5,6% -el menor valor observado en los últimos años-. Este valor se encuentra por debajo del promedio nacional que fue de 6,8%⁴⁵.

6.5 Sectores de Actividad

En el año 2010, la distribución de la cantidad de puestos cotizantes promedio mensual en empresas privadas⁴⁶ en Maldonado -para el promedio de meses de Enero a Agosto- concentraba al 49,82% de la población ocupada en sólo 4 rubros de actividad⁴⁷.

⁴⁵ Fuente: INE 2011.

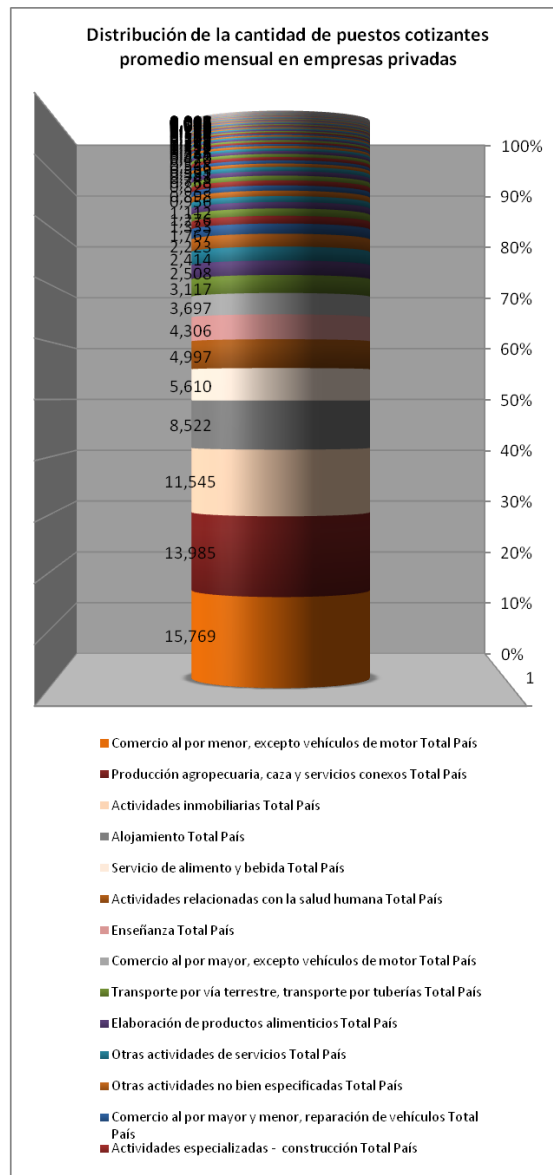
⁴⁶ Datos proporcionados por : Anexo del Trabajo de Martin Naranja. -según CIU Rev.4-

⁴⁷ Nota: Estos datos incluyen a las empresas de construcción. Sin embargo, no existe relevamiento procesado en el BPS ni en ningún

El 15% de la mano de obra ocupada se concentró en el sector “comercio al por menor”, el 13,99% en “Producción agropecuaria, caza y servicios conexos al país”, el 11,5% en “Actividades Inmobiliarias” y el 8,52% en el rubro “Alojamiento Total País”.

Claramente el sector terciario, y dentro de este, las actividades relacionadas al turismo son las que generan más puestos de trabajo en el departamento.

El siguiente gráfico muestra la distribución de los puestos cotizantes promedio mensual, en el departamento por rubro de actividad para el año 2010:



Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por el trabajo de Martín Naranja.

Si bien el relevamiento se realizó en base a 81 rubros de actividad, como ya mencionamos, casi el 50% de los puestos cotizantes se concentraron en sólo 4 rubros de actividad, el 35% en 13 y el 15% restante en 64 rubros⁴⁸.

Los siguientes rubros de actividad más importantes, en materia de distribución de puestos de trabajos cotizantes fueron: “Servicio de alimento y bebida Total País” -5,61%-, “Actividades relacionadas con la salud humana Total

organismo, sobre los empleos derivados de construcciones. Un posible motivo de este hecho es, que en varios casos el tiempo de permanencia en el trabajo es muy bajo.

⁴⁸ Para ver tabla completa ver ANEXO 1.

País” -5%-, “Enseñanza Total País”-4,31%-, “Comercio al por mayor, excepto vehículos de motor Total País”-3,7%-, “Transporte por vía terrestre, transporte por tuberías Total País”-3,12%-, “Elaboración de productos alimenticios Total País”-2,51%-, “Otras actividades de servicios Total País”-2,41%-, “Otras actividades no bien especificadas Total País”-2,22%-, “Comercio al por mayor y menor, reparación de vehículos Total País”-1,77%-, “Actividades especializadas - construcción Total País”-1,33%-, “Actividades de servicio a edificios y paisajes Total País”-1,28%-, “Construcción de obras de arquitectura Total País”-1,11%-, “Actividades deportivas, de diversión y esparcimiento Total País”-1,02%-.

Un dato no menor es que esta distribución se hace en base a los puestos de trabajo cotizantes, por lo cual se escapa de este análisis los puestos de trabajo generados por actividades informales. Para sanar este problema, analizamos los niveles de informalidad a través del “porcentaje de no aportación en ocupación principal” por categoría de ocupación.

6.6 Niveles de informalidad por categoría de ocupación –Año 2010.

Aclaraciones iniciales:

- En este trabajo entenderemos la “informalidad” como desprotección social en nuestro país.
- El proceso para el Departamento de Maldonado se realizó para personas ocupadas que RESIDEN en el departamento.

➤ Las variables consideradas fueron:

✓ *Condición de la actividad económica:*

- Menor de 14 años
- Ocupados
- Desocupados buscan trabajo por primera vez
- Desocupados propiamente dichos
- Desocupados en seguro de paro
- Inactivo, realiza quehaceres del hogar
- Inactivo, estudiante
- Inactivo, rentista
- Inactivo, pensionista
- Inactivo, jubilado
- Inactivo, otro

✓ *Categoría de la ocupación:*

- Asalariado/a privado/a
- Asalariado/a público/a
- Miembro de cooperativa de producción
- Patrón/a
- Cuenta propia sin local ni inversión
- Cuenta propia con local o inversión
- Miembro del hogar no remunerado
- Programa social de empleo

✓ *Aporte a la Caja de Jubilaciones : Si/No*

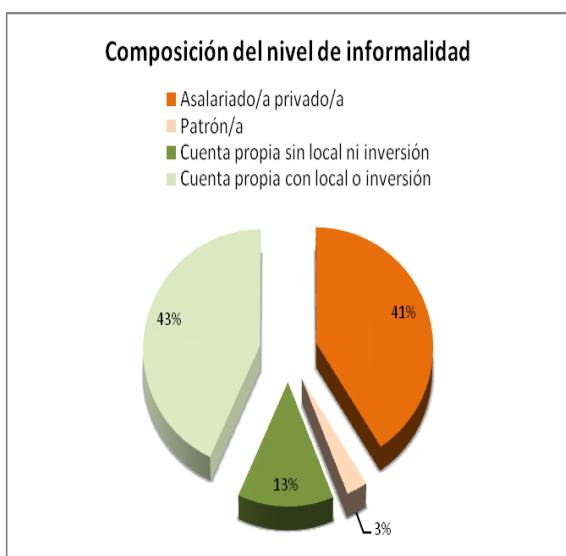
✓ *Características del trabajo principal*

Estas variables fueron analizadas según los datos relevados de la ECH del año 2010.

En síntesis, el nivel de informalidad para el departamento de Maldonado fue de 30,65%.

Este nivel se encuentra un poco por debajo del promedio nacional que fue de 31,11%.

¿Cómo se compone el 30,65%? La mayor participación se observó en los “Cuenta propia con local o inversión” con el 43%, le siguen las categorías de ocupación, “Asalariado/a privado/a” con el 41%, “Cuenta propia sin local ni inversión” con el 13% y “Patrón/a” con el 3%.



Fuente: Elaboración propia con microdatos de la ECH 2010.

A nivel nacional la composición es similar. La participación de cada categoría a nivel nacional fue 44% en el caso de “Asalariado/a privado/a”, 43% “cuenta propia con local”, 10% “Cuenta propia sin local”, 3% “Patrón/a” y 0,17% para “Miembro de cooperativa de producción”.

En este caso se destaca la incorporación a nivel nacional de la categoría “Miembro de cooperativa de producción” por presentar niveles de informalidad no nulos, el aumento de la participación de los “Asalariado/a privado/a”, y la disminución de los “Cuenta propia sin local ni inversión”.

A nivel departamental y dentro de cada grupo de ocupación, los mayores niveles de no aportación a la caja de jubilaciones en su actividad principal se observó en “miembro del hogar no remunerado” con un 98,2% del total de puestos observados totales que no aportaban en su actividad principal; esto implica que de los 492 puestos observados, 483 se desarrollan de forma informal. Los “Cuenta propia sin local ni inversión” también presentan niveles de no aportación importantes con el 97,1% (3167 puestos) de los observados totales (3260 puestos) que no aportaban.



Fuente: Elaboración propia con microdatos de la ECH 2010.

En el caso de los “Cuenta propia con local o inversión” se observó que de 14.932 puestos de trabajo, 10.643 no aportaban a la caja de jubilaciones - 71,3%-. Los “Asalariado/a privado/a” presentan niveles inferiores de informalidad donde el 20,3% de los observados totales presentaban esta característica. En el caso de la categoría “Patrón/a” los niveles de informalidad observados fueron inferiores al resto de las categorías – sólo el 18,7% de los puestos observados trabajaban de forma informal.

6.7 ¿Cómo han evolucionado estos indicadores a nivel regional?

Respecto a la evolución de la tasa de empleo a nivel regional, la misma presenta una evolución de un punto porcentual por debajo del promedio nacional del orden de 55,77%.

Sólo en el año 2008, la región superó al promedio nacional (57,7%) con una tasa de empleo promedio de 58,37%. Respecto a los valores internos a la región, los valores más altos los registra el departamento de Maldonado con una tasa promedio para el período 59,67% y le siguen en orden Lavalleja (56,77%), Rocha (54,67%) y Treinta y Tres (51,97%).

Respecto al nivel de la tasa de actividad a nivel regional, el promedio para el período 2006-2009 fue de 60,81% casi dos puntos por debajo del promedio nacional -sólo el departamento de Maldonado sobrepasa a este último-. A pesar de esto, se observa una tendencia creciente de este indicador a nivel de la Región Este con una tasa de crecimiento promedio cercana a 1,5%.

En este aspecto, se destaca la evolución de Lavalleja donde el indicador pasa de 56,1% en 2006 a 62,5 en 2009, igualando al promedio nacional. Esto implica una tasa de crecimiento promedio del 3,68%.

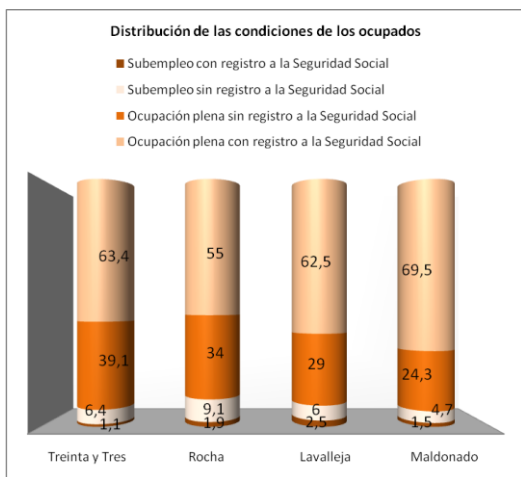
Respecto a los niveles de la tasa de desempleo, como sucedía con Maldonado, el valor promedio para el período 2006-2009 presenta valores que están por encima del promedio nacional. La tasa promedio observada fue de 9,26% para la Región Este y de 8,77% a nivel nacional.

En promedio los menores valores se observan en Lavalleja (8,25%) y los mayores en el departamento de Treinta y Tres (10,22%). En el caso de Lavalleja y Rocha la disminución de este indicador viene acompañada de una expansión pronunciada de la población activa.

En el año 2009, la menor tasa de desempleo se observó en Maldonado (6,3%) seguido por Lavalleja (7,8%), Treinta y Tres (8,4%) y Rocha (8,5%). Maldonado fue el único departamento de la región que presentó valores menores al promedio nacional (7,3%).

Es importante destacar que, a pesar que la evolución de la tasa de desempleo a nivel regional fue a ritmos inferiores al promedio nacional, esto fue por menos de un punto porcentual. La tasa de desempleo a nivel regional disminuyó a un ritmo promedio de 11,5% mientras que a nivel nacional fue de 12,37%. En el período 2008-2009, la tasa regional evolucionó de forma más veloz a un ritmo de 7,75% mientras que a nivel nacional la velocidad de disminución evolucionó a 5,19%.

Respecto a los indicadores de las condiciones de los ocupados, las situaciones son dispares intraregión.



Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de la ECH 2009.

Se destaca el bajo porcentaje de Rocha (55%) respecto a los trabajadores con ocupación plena y con registro a la Seguridad Social, muy por debajo del valor promedio regional de 62,6% .

Respecto a los ocupados plenos sin registro a la Seguridad Social, se destaca el alto porcentaje de Treinta y Tres con 39,1% respecto al promedio regional (31,6%).

En síntesis y haciendo referencia al último trabajo entregado por la Regional Este⁴⁹ respecto al mercado de trabajo en la región, podemos concluir que existe:

- ✓ Desigualdad de género en el acceso al mercado laboral.
- ✓ Altas tasas de desempleo juvenil⁵⁰.
- ✓ Bajo nivel de calificación de la mano de obra.
- ✓ Precariedad en el empleo.
- ✓ Debilidad del sector privado en la generación de empleo.
- ✓ Altos niveles de zafralidad/ estacionalidad de la mano de obra.

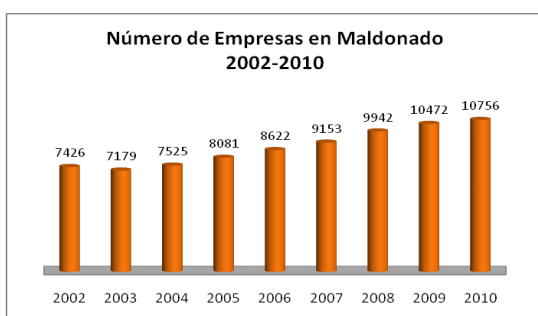
⁴⁹ Fuente: Plan de Desarrollo Regional: Análisis Básico y Conclusiones Preliminares. Junio 2011.

⁵⁰ El desempleo en la los jóvenes entre 18 y 19 años asciende a 17,02%.

7. MAPEO EMPRESARIAL

Para analizar esta sección nos basaremos en el Informe de la Asesoría General en Seguridad Social de Abril de 2011⁵¹.

El número de empresas establecidas en el departamento en el año 2010 era de 10.756, lo que representaba el 6,04% de las empresas totales del país – mayor porcentaje observado en los últimos 9 años⁵².



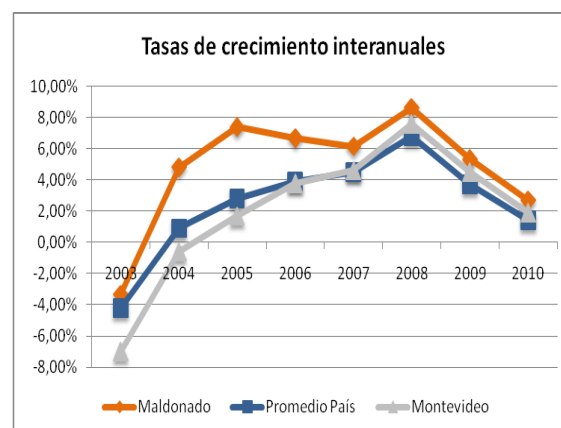
Fuente: Elaboración propia con datos extraídos del Informe de la Asesoría General en Seguridad Social.

La mayor cantidad de empresas en el año 2010 se encontraban en el departamento de Montevideo, su participación en el total del país era del orden de 39,07% - unas 69.564 empresas. Le seguía el departamento de Canelones con 21.859 empresas - 12,28% del total del país-.

Las empresas del departamento de Maldonado en el período 2002-2010, crecieron a una tasa promedio anual del 4,8%. Este valor se ubica por encima del promedio nacional que fue de 2,47%. Si analizamos los datos en base al año 2002 esta tasa pasa a ser del orden del 20,74% - el número de

empresas establecidas en el año 2002 era de 7.426 -.

Si bien la evolución de la tasa de crecimiento anual departamental acompañó los movimientos de la economía nacional, en todo el período creció por encima del promedio del país y del departamento de Montevideo.



Fuente: Elaboración propia con datos extraídos del Informe de la Asesoría General en Seguridad Social.

El mayor valor de la tasa de crecimiento se observó tanto a nivel nacional como departamental en el período 2007-2008, con una tasa del orden del 8,62% para Maldonado y de 6,79% para el promedio nacional.

Sólo en el período 2002-2003 la tasa de crecimiento anual fue negativa del orden del 3,33% - este hecho se podría explicar por la fuerte crisis que vivió el país en esos años. En el caso de Montevideo las empresas en el mismo período descendieron en 6,98% -.

En los últimos dos años de estudio, las empresas crecieron a un ritmo menor que lo observado en años anteriores. En el año 2010 la tasa de crecimiento anual respecto al año anterior fue de 2,7%, este valor se situó por encima del promedio nacional, pero más de

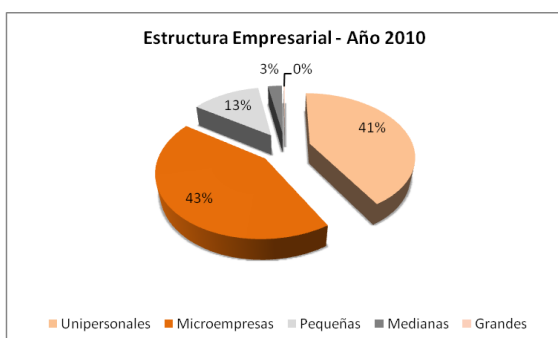
⁵¹ Informe realizado en colaboración entre el Cr. Luis Camacho, Soc. Silvia Santos y Ec. Martín Naranja Sotelo.

⁵² Nota: El mayor porcentaje de empresas se observa en el departamento de Montevideo con casi el 40% de las empresas totales del país.

dos puntos porcentuales por debajo del promedio departamental.

7.1 Estructura empresarial

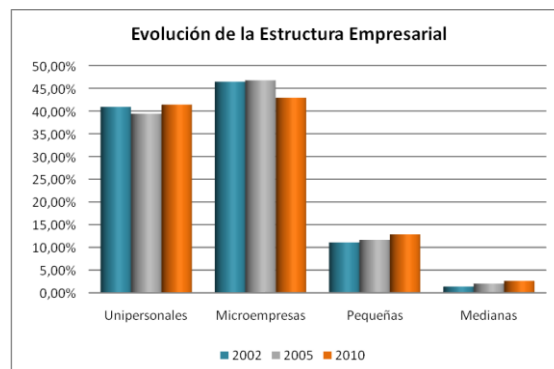
En el año 2010, el tipo de empresa que predominaba en el departamento era la “Microempresa”, con una participación de casi el 43% en el total -4.618 empresas-.



Fuente: Elaboración propia con datos extraídos del Informe de la Asesoría General en Seguridad Social.

Le seguían las empresas de tipo “Unipersonal” con el 41,39% de participación, las empresas “Pequeñas” con el 12,86%, las “Medianas” con el 2,63% y por último las empresas “Grandes” con el 0,19%. En valores absolutos, esto implica que en el año 2010 existían 4.452 empresas “Unipersonales”; 1.383 empresas “Pequeñas”; 283 empresas “Medianas” y sólo 20 empresas “Grandes”.

Esta estructura presenta algunas modificaciones respecto a años anteriores.



Fuente: Elaboración propia con datos extraídos del Informe de la Asesoría General en Seguridad Social.

La participación de las empresas “Grandes” no varió demasiado en el período de estudio, en todos los años fue entre el 0,18% y 0,19% del total. En el año 2002, las grandes empresas que existían en el departamento eran 13, pasaron a ser 15 en el año 2005 y en el año 2010 llegaron a ser 20.

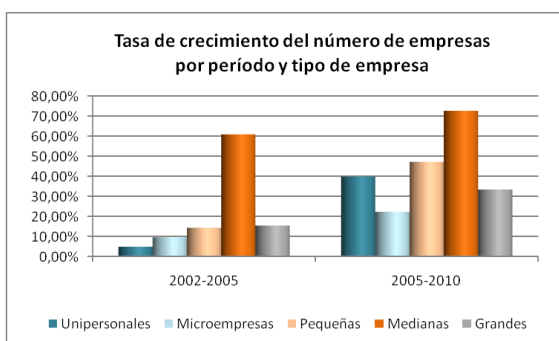
El único tipo de empresa que pierde participación en la estructura empresarial respecto al año 2002 y 2005 es la “Microempresa”. En los años anteriores su participación en el total era del 46%, en el año 2010 este tipo de empresa representó sólo el 42,93% del total.

	Unipersonales	Microempresas	Pequeñas	Medianas	Grandes	Total
2002	3038	3450	823	102	13	7426
(%)	40,91%	46,46%	11,08%	1,37%	0,18%	100,00%
2005	3184	3778	940	164	15	8081
(%)	39,40%	46,75%	11,63%	2,03%	0,19%	100,00%
2010	4452	4618	1383	283	20	10756
(%)	41,39%	42,93%	12,86%	2,63%	0,19%	100,00%

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos del Informe de la Asesoría General en Seguridad Social.

Las empresas que ganan participación en la estructura empresarial total en el año 2010 respecto al año 2002 son, las “Unipersonales” que aumentaron 0,48 puntos porcentuales; las empresas “Pequeñas” que incrementaron su participación 1,78 puntos porcentuales; y las empresas “Medianas” que aumentaron su participación en 1,26 puntos porcentuales.

Este último tipo de empresa presenta niveles de crecimiento entre los años 2002, 2005 y 2010 muy por encima del promedio - la tasa de crecimiento en el período 2002-2005 fue de 60,78% y del 2005-2010 fue de 72,6%. En el año 2002 eran sólo 102 empresas y en el año 2010 llegaron a 283. La tasa promedio de crecimiento de este tipo de empresa fue de 66,7%, creció casi dos veces más rápido que el promedio total.



Fuente: Elaboración propia con datos extraídos del Informe de la Asesoría General en Seguridad Social.

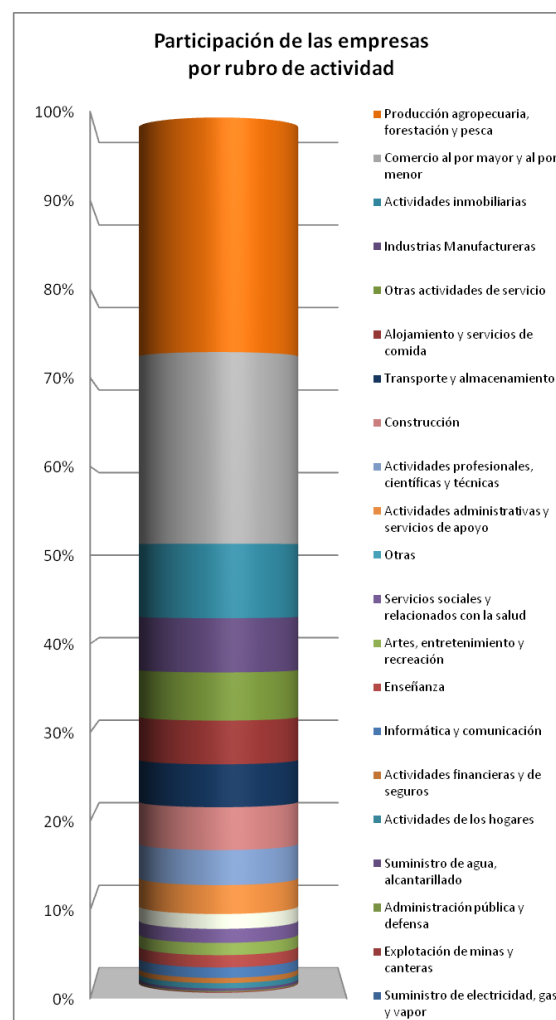
Las “Pequeñas” empresas (30,7%), las empresas “Unipersonales (22,3%) y las “Grandes” (24,4%) crecieron por encima del promedio total que fue en el período de 21%. El único tipo de empresa que creció por debajo de este valor fue la “Microempresa” que creció a una tasa promedio de 15,9%.

Las altas tasas de crecimiento que se observan el período 2005-2010 son mayores en todos los casos que las observadas para el período 2002-2005. Este hecho podría explicarse por la crisis económica que se vivió en el año 2002 y que generó una gran recaída en la economía uruguaya.

A nivel País, las empresas de mayor importancia según su tamaño económico en el total de empresas, son

las “Microempresas” y las “Unipersonales”, aunque las empresas que más crecieron en cantidad en el período fueron las “Medianas” y “Grandes”.

7.2 Estructura empresarial por actividad económica



Fuente: Elaboración propia con datos extraídos del Informe de la Asesoría General en Seguridad Social.

En el año 2010, las empresas dedicadas a la actividad “Producción agropecuaria, forestación y pesca” tenían la mayor participación en el total de empresas; el 26,8% de las empresas en el departamento pertenecían a este rubro - 2.886 empresas.

Le seguían las empresas dedicadas al “Comercio al por mayor y menor” con una participación de 21,9% en el total (2.352 empresas). En tercer lugar se encontraban las empresas dedicadas a las “Actividades Inmobiliarias” con el 8,5% (915 empresas), lo cual sería entendible debido a las características del departamento de Maldonado. En cuarto lugar se encuentran las “Industrias Manufactureras” con el 6,2% (662 empresas). Las actividades “Transporte y almacenamiento”, “Alojamiento y servicios de comida” y “Otras actividades de servicio”, y “Construcción” tienen valores de preponderancia en el global alrededor al 5%. A su vez, las “Actividades profesionales, científicas y técnicas” representan un 4% del total (430 empresas)⁵³.

Región/Actividad Económica	2010	
	N	(%)
Producción agropecuaria, forestación y pesca	2886	26,8
Comercio al por mayor y al por menor	2352	21,9
Actividades inmobiliarias	915	8,5
Industrias Manufactureras	662	6,2
Otras actividades de servicio	595	5,5
Alojamiento y servicios de comida	543	5
Construcción	530	4,9
Transporte y almacenamiento	522	4,9
Actividades profesionales, científicas y técnicas	430	4
Actividades administrativas y servicios de apoyo	352	3,3
Otras	178	1,7
Servicios sociales y relacionados con la salud	171	1,6
Artes, entretenimiento y recreación	156	1,4
Enseñanza	149	1,4
Informática y comunicación	133	1,2
Actividades financieras y de seguros	64	0,6
Actividades de los hogares	62	0,6
Suministro de agua, alcantarillado	37	0,3
Explotación de minas y canteras	10	0,1
Administración pública y defensa	8	0,1
Suministro de electricidad, gas y vapor	2	0
Total	10756	100

Fuente: Informe de la Asesoría General en Seguridad Social.

En el año 2010 se registraron 283 empresas más que el año anterior. Los rubros que más crecieron en ese período fueron “Comercio al por mayor y Menor” –aumentó en 126 empresas-; “Actividades administrativas y de

servicios de apoyo” –aumentó en 51 empresas-, y “Actividades Inmobiliarias” -36 empresas-. Los rubros “Construcción”, “Otras actividades de servicio”, “Alojamiento y Servicios de comida” también aumentaron el número de empresas respecto al año 2009, en todos los casos el incremento fue cerca de 30 empresas.



Fuente: Elaboración propia con datos extraídos del Informe de la Asesoría General en Seguridad Social.

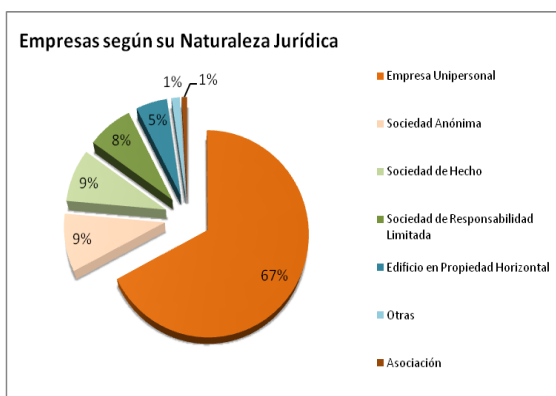
El rubro que más bajas de empresas registró fue “Producción Agropecuaria, Forestación y Pesca”, un 1,5% menos que el año anterior (44 empresas) y su participación en el total de empresas departamentales pasó de ser del 28% a ser del 26,8% en el año 2010– a pesar de esto, seguía siendo el rubro con mayor participación en el total de empresas del departamento. Le siguió “Artes, entretenimiento y recreación” con 8 empresas menos, su participación pasó de ser 1,6% en el año 2009 a 1,4% en el año 2010.

En síntesis los rubros que mayor crecimiento registraron en el período 2009-2010 fueron aquellos relacionados al sector terciario, y dentro de este a la actividad turística; y los rubros que disminuyeron su participación en el total de empresas se relacionaron al sector primario tradicional.

⁵³ Nota: Para ver cuadro completo ver ANEXO 2.

7.3 Las empresas según su naturaleza jurídica

aunque manteniendo relativa importancia



Fuente: Elaboración propia con datos extraídos del Informe de la Asesoría General en Seguridad Social.

El 67% de las empresas establecidas en Maldonado son empresas “Unipersonales”. Le siguen en importancia relativa las “Sociedades Anónimas” con una participación del 9,08%, las “Sociedades de Hecho” con una participación de 8,46% en el total de empresas, y las “Sociedades de Responsabilidad Limitada” con 7,61%.

Las empresas con menor participación en el total corresponden a “Edificio en Propiedad Horizontal” - 5,24% -, “Otras”- 1,4% - y “Asociaciones” con una participación inferior a la unidad de 0,91%.

A nivel de todo el territorio uruguayo, las empresas según su naturaleza jurídica que predominan en el total de las empresas son las “Unipersonales”.

A diferencia de lo que sucede a nivel departamental y en el departamento de Montevideo, a nivel País, las “Sociedades de Hecho” se encuentran en segundo lugar de importancia. Las sociedades de “Responsabilidad Limitada” y las “Sociedades Anónimas” tienen, destacada preponderancia en el departamento y en Montevideo pero menor grado en las otras regiones,

IV.II ASPECTOS CUALITATIVOS: ENTREVISTAS

1. Bases Metodológicas

Se propuso realizar una aproximación cualitativa a fin de conocer cuál es la perspectiva de los actores involucrados a nivel de sectores de mayor potencial innovador y los rasgos estilizados del departamento así como la capacidad de inclusión del mismo.

Como se señaló oportunamente en ocasión de la propuesta de método de la presente investigación, la estrategia metodológica, por la que se ha optado, es sustantivamente, cualitativa. Sin perjuicio de lo cual aparece en el método una combinación cualitativa y cuantitativa. Dado que se da en algún punto una combinación de las mismas a la hora de definir hallazgos es importante desarrollar brevemente las implicancias epistemológicas de esa combinación..

De acuerdo a Babbie (1992), la investigación cuantitativa y la cualitativa se definen como la “representación numérica y manipulación de observaciones con el propósito de describir y explicar el fenómeno que reflejan más observaciones” y cuando se refiere a la investigación cualitativa señala que es el “examen no numérico y la interpretación de observaciones, con el propósito de describir los significados y patrones subyacentes de las relaciones”. (Babbie, 1992:28).

El paradigma cuantitativo está basado en el positivismo. La ciencia está caracterizada por la investigación empírica; todos los fenómenos pueden ser reducidos a indicadores empíricos, los cuales representan la verdad. La posición ontológica del paradigma cuantitativo es que hay una verdad,

Se advierte entonces una distinción marcada entre ambas aproximaciones, que quedan bien patentizadas en las expresiones de Denzin y Lincoln (1994) señalando:

“La palabra cualitativo implica un énfasis en los procesos y significados que no son rigurosamente examinados o medidos, en términos de cantidad, suma, intensidad o frecuencia. Los investigadores cualitativos hacen hincapié en la construcción social de la naturaleza de la realidad, el relacionamiento íntimo entre el investigador y lo que está siendo estudiado, y las restricciones situacionales que darán forma a la pregunta investigativa. En contraste con esto, los estudios cuantitativos enfatizan la medición y el análisis de las relaciones causales entre las variables, no en los procesos. La investigación llevada a ser con esto en un contexto “value free”. (Denzin y Lincoln, 1994: 4).

De esta manera, se ponen de manifiesto diferencias entre ambas aproximaciones, que se intentan resumir seguidamente.

una realidad objetiva que existe independientemente de la percepción humana, Epistemológicamente, el investigador y lo investigado son entidades independientes. Por tanto, el investigador es capaz de estudiar un fenómeno sin influenciar o sin ser influenciado por él:

“la pregunta se lleva a cabo en un lugar a través de un espejo de una sola vía” (Denzin y Lincoln, 1994: 6).

La meta es medir y analizar las relaciones causales entre variables en las estructuras (o armazón) estructuras neutras a los valores (Denzin y Lincoln, 1994). Las técnicas para asegurar esto incluyen casos aleatorios y cuestionarios escritos y orales con un rango limitado de respuestas predeterminadas. Los tamaños de las muestras son mucho más grandes que las usadas en la investigación cualitativa para que los métodos estadísticos aseguren que las muestras representativas se puedan usar (Carey, 1993)

Por otro lado, el paradigma cualitativo está basado en la interpretación. (Kuzel y Like, 1991; Altheide y Johnson, 1994; Secker et al., 1995) y el constructivismo (Guba y Lincoln, 1994). Ontológicamente hablando, existen múltiples realidades y múltiples verdades basadas en una construcción de la realidad. La realidad está construida socialmente (Berger y Luckmann, 1966), por ende, cambia constantemente. En un nivel epistemológico, no hay acceso a la realidad independiente de nuestras mentes, no hay un referente externo por el cual comparar los reclamos de la verdad (Smith, 1983). El investigador y el objeto de estudio están relacionados interactivamente, para que los hallazgos sean mutuamente creados dentro del contexto de la situación que da forma (modela) a la pregunta (Guba y Lincoln, 1994; Denzin y Lincoln, 1994). Esto sugiere que la realidad no tiene existencia previa a la actividad de

la investigación, y la realidad deja de existir cuando no hay un enfoque en ella (Smith, 1983). El énfasis en la investigación cualitativa está en los procesos y en los significados. Las técnicas usadas en los estudios cualitativos exhaustivos o con profundidad (*in-depth*) incluyendo las entrevistas, grupos de discusión y la observación participante. Las muestras no están destinadas a representar a grandes poblaciones. Mejor dicho, las muestras pequeñas son usadas con el propósito de articular respuestas, pues ellas pueden proporcionar información importante, y no porque sean representativas de un grupo más grande (Reid, 1996).

Los problemas fundamentales en el debate cualitativo-cuantitativo están a un nivel ontológico y epistemológico, que resumen dos paradigmas que dificultan seriamente, hasta el momento, la integración de ambas aproximaciones. Como establece Guba (1987)

“un paradigma excluye al otro, de la misma forma que seguramente creer en un mundo esférico excluye creer en un mundo plano” (Guba, 1987:1).

Las distinciones usuales entre las aproximaciones cuantitativa y cualitativa, se pueden resumir señalando que:

Los métodos de investigación cuantitativa y cualitativa son habitualmente más asociados a aproximaciones deductivas e

inductivas, respectivamente. De esta forma, la investigación deductiva comienza con la teoría conocida y la prueba, con evidencias a favor o en contra de hipótesis pre-especificadas. La investigación inductiva empieza por hacer observaciones, generalmente de manera de poder desarrollar nuevas hipótesis para contribuir a nuevas teorías. La investigación cuantitativa está relacionada habitualmente a la noción de ciencia como objetivo de verdad o hechos, mientras que la investigación cualitativa es identificada más frecuentemente con la idea que la ciencia es experiencia vivida y, por lo tanto, determinada subjetivamente. La investigación cualitativa generalmente empieza con observación y análisis con final abierto, a menudo mirando a patrones y procesos que explican preguntas de “cómo y porqué”. En la investigación cuantitativa, las preguntas más usuales serían “cuánto” y “cuán fuerte es la asociación.”

Cuando se aplican métodos cuantitativos, la estimación numérica y la inferencia estadística de una muestra generalizable son, a veces usadas en relación a una “verdad” de una población estadística de interés para la investigación y que es mucho más grande.

En este caso se dificulta en grado extremo el efectuar inferencias estadísticas a partir de muestras probabilísticas pues no se conoce el universo poblacional de los fenómenos a analizar,

En la investigación cualitativa, la descripción narrativa y la comparación

constante se usan de manera que se entiendan las poblaciones específicas o las situaciones bajo estudio. Como resultado, la investigación cuantitativa es vista más seguido como un método que trata de demostrar relaciones causales bajo condiciones estandarizadas (controladas). En oposición a esto, la investigación cualitativa es usualmente vista como un método que busca un mejor entendimiento de los fenómenos particulares, naturales (no-controlados).

La naturaleza del debate general teórico, entonces, está caracterizada por entendimientos fundamentalmente diferentes o creencias acerca de la investigación científica, en particular, del mundo en general.

Probablemente, en vez de ya sea ignorar o defender un paradigma particular de investigación, es posible y más útil ver los métodos cualitativos y cuantitativos como parte de una continuidad de técnicas de investigación, las cuales son más o menos apropiadas dependiendo de los objetivos de la investigación. Guba y Lincoln (1989) ofrecen el siguiente comentario que puede ser de utilidad.

“Los dos métodos, cualitativo y cuantitativo pueden ser usados apropiadamente con cualquier paradigma de investigación. Las preguntas del método son secundarias a las preguntas del paradigma, las cuales definimos como el sistema de creencias básico de la visión global del mundo que guía al investigador.” (Guba y Lincoln, 1989: 171).

Es posible efectuar una combinación de ambas aproximaciones a *nivel de técnicas*.

La investigación cualitativa, realizada en forma sistemática y rigurosa, se interesa en las formas en las que el mundo social es interpretado, comprendido y experimentado y en la producción de su significado por parte de los actores involucrados. Está basada en métodos de generación de datos flexibles y sensibles al contexto social y los procesos en el que se producen, sostenida por métodos de análisis y explicación que abarcan la comprensión de la complejidad, el detalle y el contexto con base en estrategias inductivas y hermenéuticas de producción del significado.

El diseño de investigación cualitativo es un diseño flexible, que se plantea a modo de guía en forma preliminar pero que se va ajustando de acuerdo a la calidad de la información que se va relevando y analizando en el proceso de investigación. La pregunta central en el diseño cualitativo no es cuántos sino cuáles son los actores clave que participarán de la investigación. Con la articulación de los diferentes significados producidos desde diversas posiciones, o estrategia de triangulación de informantes, se puede producir una comprensión cabal del fenómeno en estudio.

Se realizó entonces una aproximación cualitativa a la perspectiva de los actores involucrados en la realidad de los sectores productivos innovadores con potencialidad inclusiva en el departamento de Maldonado.

Se identificaron cuatro tipos de actores: empresariales; técnicos especialistas; actores políticos; actores del sistema financiero.

El análisis cualitativo es entendido, entonces como un proceso de transformación de datos que constituye el corazón del abordaje cualitativo. Es circular, contextual y progresivo y se realiza en forma simultánea e interactiva al relevamiento de la información. Para esta ocasión se realizó un análisis de nivel textual que en base a los ejes centrales a conocer sobre la realidad de innovación inclusiva de los sectores del departamento, logró reconstruir cómo es esta realidad desde la perspectiva de los actores involucrados. Para el procesamiento de la información y el trabajo de segmentación y reducción textual se utilizó el programa informático ATLAS.ti.

Se realizaron actividades de relevamiento de información con 52 actores de interés.

Participaron informantes de distintos sectores políticos, empresariales, del sistema financiero, técnicos especialistas, emprendedores en etapa inicial, y actores de interés general con gran conocimiento de la realidad departamental:

Entrevistas:

- Entrevistas individuales en profundidad semi estructuradas: 40
- Entrevistas ampliadas en profundidad semi estructuradas: 4

Grupos focales

- Grupos con integrantes de emprendimientos en proceso: 1
- Grupos con integrantes de emprendimientos en curso: 1

2. Sectores con potencialidades de desarrollo innovador e inclusivos

Existen importantes coincidencias entre los tipos de actores entrevistados respecto a cuáles son los sectores de empresas con potencialidad de innovación.

Se desprenden dos grandes grupos de sectores “innovadores”:

- **turismo innovador; TIC y agroindustrias.**
- **educación y capacitación.**

y sólo por algunos actores:

- salud; energías renovables; y algunos sectores de servicios relacionados con la construcción.

Se presenta a continuación las características de las capacidades de desarrollo innovador asociada a cada sector identificado, así como las menciones, cuando las hay, a su capacidad de inclusión. Se presenta también la referencia a la localidad en que son identificados actores empresariales innovadores, según el sector. Así mismo se presentan las referencias realizadas a las vinculaciones intersectoriales.

Debido a la escala departamental y a fin de resguardar la confidencialidad en la construcción de la información sólo se menciona qué tipo de actor identificado realiza la mención (actores políticos, empresariales, financieros, técnicos) cuándo se transcriben frases textuales.

2.1 Sectores identificados y observaciones sobre sus capacidades de desarrollo innovador, vinculación intra e intersectorial y capacidades de inclusión.

a. TURISMO INNOVADOR

Con relación al Sector Turismo, éste se señala como una de las “locomotoras” en el departamento⁵⁴, y se identifican **dos** grandes áreas de desarrollo con innovación.

Por una parte, aquellos productos y servicios turísticos que si bien están relacionados al turismo de “sol y playa”, y por ende lo acompañan en sus ciclos de estacionalidad,

⁵⁴ El sector turismo fue identificado como una de las grandes locomotoras del departamento por algunos actores políticos y actores empresariales de orden colectivo.

realizan innovaciones: entretenimientos, gastronomía de alto nivel, comercios.

Por otra parte, productos y servicios no relacionados al turismo de “sol y playa”: eco-turismo y congresos y convenciones, por ejemplo.

Respecto a los primeros, uno de los actores políticos entrevistados manifiesta:

“La idea que me va quedando es que a veces nosotros nos imaginamos nuevos productos y emprendimientos en una serie de sectores económicos y todavía no terminamos de desagregar las potencialidades que tenemos en todo su desarrollo.”

Sobre los segundos, por ejemplo se señala respecto al “turismo rural”:

“es un segmento que es clave, que no compite con el turismo, es más es complementario”

En el siguiente cuadro se presenta un resumen de la información relevada en torno al sector turismo.

Cuadro nº 1: Capacidades de desarrollo innovador, vinculación intersectorial e inclusión relacionadas al sector TURISMO.

AREAS DE INNOVACION EN EL SECTOR	OBS. SOBRE LA CAPACIDAD DE INNOVACION	OBS. SOBRE LA CAPACIDAD DE VINCULOS CON OTROS SECTORES	OBS.SOBRE LA CAPACIDAD DE INCLUSION
Turismo que no sea de sol y playa, rural, ecoturismo, “turismo de los sentidos” (aromas, sabores)	Se visualizan algunas dificultades en la capacidad de producción de artesanías asociadas al turismo rural y gastronómico.	AGROINDUSTRIA: ecoturismo asociado a recorridos por bodegas, viñedos, olivos, etc.	La experiencia de Camino de las Animas presenta algunos rasgos de inclusión en la articulación entre productos artesanales y recorridos turísticos por agroindustrias o en el abastecimiento por parte de pequeños artesanos a servicios gastronómicos de alta calidad.
Entretenimiento y espectáculos	Se señala necesidad de diversificación según edades: niños, jóvenes, adultos, adultos mayores.	Sin menciones	Sin menciones
Comercio	Sin menciones	TIC: se han realizado mejoras en publicidad e imagen empresarial.	Sin menciones
Gastronomía	Enfocado a consumidores de alto nivel. (ej: panaderías)	Sin menciones	Sin menciones

<p>Congresos, eventos, ferias, el Centro de Convenciones es visto <i>“como el sueño del pibe”</i></p>	<p>Sin menciones</p>	<p>EDUCACION Y CAPACITACION: <i>“mano de obra, RRHH, profesionales, técnicos que va a requerir el Centro de convenciones”</i></p> <p>CONSTRUCCION: propuesta hotelera</p> <p>LOGISTICA: servicios de seguridad</p> <p>TICS: Servicios de proyecciones, iluminaciones, audio, telecomunicaciones, requeridos por el Centro de Convenciones</p>	<p>Punta del Este</p>
--	----------------------	---	-----------------------

b. TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIÓN (TIC)

El sector de las TIC es entendido como un sector inherentemente vinculado a los restantes, por lo que sus potencialidades de innovación se presentan siempre junto a aquellas que lo vinculan a otros sectores:

“Todo va de la mano de la tecnología, todo emprendimiento joven va relacionado”.

“Queremos traer el software de Cambadu para acá, porque no podemos tapar el sol con la mano, la computadora hoy es lo que mueve el mundo”.

Se visualizan **dos** grupos de productos con capacidad de innovación dentro del sector: **software y audiovisuales** (estos últimos incorporados a este sector a los efectos de este estudio).

En ambos casos se los mencionan relacionados al sector TURISMO.

En el caso de productos y servicios audiovisuales se expresan capacidades de inclusión de emprendedores jóvenes. En el cuadro que sigue puede encontrarse la referencia a las localidades en que se identifican emprendimientos innovadores en este sector.

Cuadro nº 2: Capacidades de desarrollo innovador, vinculación intersectorial e inclusión relacionadas al sector TIC

AREAS DE INNOVACION en EL SECTOR	OBSERVACIONES SOBRE LA CAPACIDAD DE INNOVACION, RELACIONADA A LA CAPACIDAD DE VINCULACION INTERSECTORIAL	OBSERVACIONES SOBRE LAS CAPACIDADES DE INCLUSION	Localidades en que se identifican oportunidades y/o instalaciones actuales del sector
Software: programas, redes sociales, diseño de páginas web	TURISMO: casinos; productos de servicios informáticos al sector turismo, mercado local e internacional; creación de páginas web de servicios turísticos	Sin menciones	Maldonado
Audiovisual y publicidad <i>“en el sector audiovisual hay mucho para hacer”</i>	TURISMO: Servicios de proyecciones, iluminaciones, audio, telecomunicaciones, en el futuro Centro de Convenciones.	<i>“Ahí tenés un sector de innovación de emprendedores pequeños. Se juntan 3 o 4 jóvenes y hacen...”</i>	Piriápolis Pan de Azúcar San Carlos, Punta del Este (centro de convenciones)

c. AGROINDUSTRIAS

Las menciones al sector AGROINDUSTRIAL pueden distinguirse en **dos** grandes áreas.

Por un lado, existe consenso en que en el área **vitivinícola y olivos**

Maldonado es un departamento pujante y de innovación.

Por otro lado, las menciones a la agroindustria **láctea**, de arándanos y apicultura los presenta como campos sujetos a ciertas dificultades relacionadas al clima y capacidad productiva (más allá que se reconoce

que algunos empresarios tienen grandes inversiones en la industria láctea del departamento:

“Y agro industria después de eso, lechería. El tambo de López Mena, va a ser el más grande de América Latina.”

A modo de ejemplo sobre las primeras, mencionamos:

“¿Es el departamento de Maldonado, un departamento con buenas condiciones para desarrollar un sector vitivinícola? Mi respuesta, es afirmativa.”

En el cuadro siguiente se presenta un resumen de la información relevada para este sector:

Cuadro n°3: Capacidades de desarrollo innovador y vinculación intersectorial relacionadas al sector AGROINDUSTRIAL

AREAS DE DIVERSIFICACION DEL SECTOR	OBSERVACIONES SOBRE LA CAPACIDAD DE INNOVACION,	LA CAPACIDAD DE VINCULACION INTERSECTORIAL	Localidades en que se identifican oportunidades y/o instalaciones actuales del sector
Olivos	Suelos aptos Se identifican algunas dificultades asociadas al clima.	TURISMO: ecoturismo de olivares, viñas y bodegas	Aiguá San Carlos Garzón
Vinos finos	Suelos y clima aptos.		
Crianza de caballos	Se identifican algunas innovaciones por parte de empresarios extranjeros.	Sin menciones	Sin menciones

Lácteos	Aparecen más dudas de las aptitudes climatéricas y de capacidad productiva	Sin menciones	Sin menciones
----------------	--	---------------	---------------

d. EDUCACIÓN y CAPACITACIÓN

En el área de educación y capacitación, se identifican **cinco** áreas de innovación: **la educación universitaria; la capacitación en idiomas, preferentemente inglés y portugués; la capacitación de recursos humanos para la atención en servicios en general; capacitación técnica asociada a la construcción y mantenimiento; y capacitación y asesoramiento empresarial.**

Estas áreas innovadoras se relacionan con los sectores de TURISMO, CONSTRUCCIÓN y en especial con TIC, dado que se hace especial énfasis en la necesidad de emplear la modalidad de enseñanza-aprendizaje virtual:

“Pasa que se ha querido capacitar gente y no va. Si nosotros tenemos un estudio de que a la gente le cuesta después de la jornada laboral sentarse en la computadora en su casa, es obvio que más le cuesta salir, entonces estamos implementando un sistema de llevarle el curso a la casa.”

El sector capacitación y educación, produce, en sí mismo, oportunidades de inclusión.

Se presenta a continuación un cuadro resumen de la información recabada al respecto:

Cuadro n°4: Capacidades de desarrollo innovador y vinculación intersectorial relacionadas al sector CAPACITACION Y EDUCACION

AREAS DE DIVERSIFICACION DEL SECTOR	OBSERVACIONES SOBRE LA CAPACIDAD DE INNOVACION	OBSERVACIONES SOBRE LA CAPACIDAD DE VINCULACION INTERSECTORIAL
Clúster de universidades	Sin menciones	CONSTRUCCIÓN: campus universitario TURISMO: Solo para educación universitaria de alto nivel (Masters)
Idiomas (portugués, inglés)	Sin menciones	TURISMO
Servicios, RRHH en general	Sin menciones	TURISMO
Asociados a la construcción y mantenimiento	Se visualizan dificultades para capacitación de reconversión (ej. sector CONSTRUCCION)	CONSTRUCCION y ENERGIAS RENOVABLES: gestión de edificios inteligentes.
Consultoría, asesoramiento empresarial (incluye el uso de software)	Se visualizan dificultades porque se la define como necesaria pero no demandada por " <i>cultura de poca aceptación del asesoramiento empresarial</i> ".	Sin menciones

e. SALUD

Se realizan pocas menciones asociadas a la innovación en el sector salud, relativas a un posible "turismo de salud". Se hace referencia a clínicas de cirugía plástica, por ejemplo. Obviamente tiene potencialidad de vinculación con el sector TURISMO.

f. ENERGÍAS RENOVABLES

Las menciones a este sector, aparecen asociadas al de CONSTRUCCION, como sector que puede ser "amigable" al medio ambiente.

Son los actores políticos los que hacen referencia, por ejemplo, a inversiones

inmobiliarias de edificios bajos o a negociaciones exitosas de traslado de grandes construcciones previstas inicialmente para el centro de Punta del Este.

Las áreas innovadoras identificadas en este sector tienen que ver con la energía eólica y la energía solar para el uso doméstico y empresarial. A modo de ejemplo, se señalaba:

“Maldonado es para todos los estudios, el departamento en mejores condiciones de instalación de energía eólica. Tiene una combinación de sierras y viento en mejores condiciones. Estamos en una zona donde se va a instalar energía eólica.”

“sin duda que hay un mercado de consumo que tiene que ver con el medioambiente que da categoría.”

“El banco se apoya mucho en promover que sean proyectos innovadores porque la posición en el ranking importa mucho todo lo que es cuidado del medio ambiente, energías renovables”.

“Lo otro que me estaba acordando de innovación es el tema de energías renovables. En las empresas hoy tenés muchos beneficios en instalar energía renovable. Y en las casas acá es muy zafra todo y en verano se puede capitalizar muy bien, todo lo que sea energía solar para calentar piscinas, es útil.”

“Lo que tiene que ver con el medioambiente me parece fundamental. Veo que hay una oferta mayor con respecto a la que había hace algunos años en cuanto a los calentadores solares, la gente los ha ido incorporando pero todo va a ir en

relación de los costos, la gente se va a ir moviendo en relación a los costos y hasta que no vea un número que lo convenza y piense que vale la pena no se va a ir a otra cosa.”

Otros sectores potencialmente innovadores:

Si bien existe cierto “consenso” en las dificultades en el sector de construcción por un posible “techo” del empuje inmobiliario, asociado a ciclos económicos, pueden encontrarse referencias a áreas de innovación relacionadas con éste.

Estos son:

- Paisajismo, que tendría capacidad de inclusión de jóvenes emprendedores:

“Un tema que se está moviendo mucho acá, es el tema del paisajismo, que hay jóvenes que se están preparando ahora. Que arman muchos proyectos nuevos, buscando desarrollarse. Es un sector que está muy informal también, y va de la mano de la construcción también. Lo que tiene el paisajismo es que es un sector mucho más estable que el de mantenimientos. Tienen la parte de los riegos también”

- Ladrillos artesanales de alta calidad, aunque tienen necesidades de inversión (horno eléctrico) y se han observado dificultades en capacidad de producción individual, así como debilidades de índole cultural para la asociación entre productores.

- Tecnología asociada a edificios inteligentes
- Cerramientos de aluminio
- Servicios relacionados a la limpieza final de obra.

3. Desafíos y oportunidades de desarrollo de sectores con innovación inclusiva en el Departamento en la visión de los actores.

El cuadro que continua resume, en buena medida la opinión de los actores en cuanto a cuáles son los factores obstaculizadores y los factores viabilizadores de un desarrollo de sectores con potencial innovación inclusiva.

Cuadro n°5: Resumen factores obstaculizadores y viabilizadores de la del desarrollo sectorial con innovación en el Departamento, según los actores.

FACTORES,prima facie, OBSTACULIZADORES	FACTORES,prima facie, VIABILIZADORES
-	+
Estacionalidad del Departamento	Territorio con muchas posibilidades de distintas inversiones
Falta de mano de obra calificada	Población con capacidad de consumo de productos de alta calidad
Capacitación en desencuentro con las necesidades del mercado	Empresarios dispuestos a emprender
Realidad social del Departamento	
Crecimiento explosivo	

Los desafíos y también las oportunidades del Departamento hacia mayor capacidad de desarrollar sectores con innovación inclusiva pasan, según los actores, por varias acciones concretas vinculadas a:

a. Continuar en la construcción de un escenario favorable para la capacitación de la mano de obra existente de forma de responder a las necesidades

“Hay una serie de objetivos trazados que van a hacer que esto camine, son los insumos que hacen falta para caminar. En realidad la propuesta es traer la academia a sector productivo. Este centro lo que hace básicamente es orientar en un proyecto de innovación y contratar. Se viene haciendo de forma muy artesanal, porque acá no hay otra modalidad a menos que esté dentro de un sistema y acá no hay un sistema. Es un instituto universitario privado en Uruguay, pero tiene una traba por el tema de hacer una fundación.

“Yo veo que el cliente está mas exigente, está todo más globalizado, más que nada nosotros que somos turísticos. Más que nada la gente se está abriendo a aceptar sugerencias y creo que el tema de las certificaciones viene muy bien. Se está dando más corte a la capacitación. La escuela que recibe un gurú de un padre empresario es muy rica y es muy brava de imitar. Por más que vayas a facultad de cualquier cosa.

“La mano de obra calificada, inclusive de otros países pueden venir a vivir acá. Vas a precisar gente de afuera,

porque acá no hay mano de obra calificada, hay en Montevideo, puede ser, en el resto del país, no. Y agregarás una cantidad de jóvenes que aquí sí podrían estar, capacitados para entrar a eso. No para ser Manager, pero si para ir formándose adentro”.

b. Proseguir los esfuerzos por atenuar la estacionalidad económica

“Hay básicamente un turismo de sol y playa pero en invierno se puede venir a disfrutar de otras cosas, de mirar pájaros, disfrutar de la naturaleza, el color, aire fresco, falta de densidad de gente. Capaz que la falta de turismo en otoño y en invierno, tiene que ver con la imagen que vendemos de Punta del Este. Pero tenemos un posicionamiento de sol y playa y la gente viene a buscar en invierno sol y playa y NO. Entonces pienso que habría que buscar otro tipo de actividades. “

“Y Maldonado parece estar en condiciones, por la situación que tiene en materia de seguridad, recursos naturales, belleza, y por la infraestructura que tiene desaprovechada que podría ser una oferta de instalación durante una buena parte del año.”

“Si tuviéramos una situación donde el empleado de temporada que baja, en el departamento en un algo porcentaje se recalifica en el sentido viene de la industria de la construcción, pasó por el turismo, vuelve a la construcción en invierno o a otra actividad. Si las empresas tuvieran el mismo comportamiento, la mortalidad empresarial sería menor. Una característica de empresa de temporada, que vuelve atrás cuando la temporada baja y toma otro sentido.

Pero las empresas no se comportan de la misma forma y con las mismas posibilidades que los trabajadores y sus capacidades, tienen otros líos, que para moverse no es tan... Yo no tengo idea que ocurre con las empresas que se arman para la pre temporada y que están en condiciones de morirse inmediatamente en la temporada y no tienen la misma posibilidad de un trabajador independiente, de rápidamente cambiar de actividad económica y continuar completando el año.”

c. La creciente cooperación público-privado contribuye a asegurar una continuidad en los desarrollos productivos

“Lo que el gobierno plantea es la diversificación productiva, cómo línea estratégica. Es muy difícil imaginar, una diversificación productiva que permita absorber todo lo que la construcción puede dejar si cae. Dejaría una gran desocupación y por lo menos a nivel departamental uno no visualiza que se pueda lograr algo que en caso de haber una caída en la construcción pueda absorber todo eso. De la mano de obra se lleva un porcentaje altísimo. Lo que uno ve muy sólido es el sector turístico como tal, que por más que caiga la construcción, que va muy atado al turismo, seguramente toda la infraestructura generada no va a quedar ociosa. Las condiciones que el Uruguay presenta para el turismo me parecen muy buenas, más allá del tema de la seguridad. Si bien podrán haber variables que una temporada no sea tan buena como la anterior, no creo que en una línea de tiempo de 5 o 6 años puedan ocurrir cosas, salvo algún

hecho generado en el exterior, algún cambio de moneda, pero no por algo que pueda ocurrir aquí. Toda la infraestructura armada para el turismo sin duda va a seguir prestando servicios y la gente va a seguir viniendo. Pero sí, lo que preocupa más es que va a pasar en la construcción.”

“También hay temores de cómo construir mecanismos transparentes y capacitación permanente para comprender los nuevos procesos. Una paradoja de este departamento es que mientras nosotros estamos estimulando el desarrollo de los creativos, los innovadores, los emprendedores, buena para de los innovadores de tecnología en el agro, la lechería, los arándanos, el turismo, la propuesta, los paradores y los servicios que se prestan tienen que ver necesariamente con inversores privados y extranjeros.”

d. La convergencia de oferta y demanda es una ventana de potenciales oportunidades.

“El otro gran objetivo es Punta del Este Ciudad Universitaria. Allí hay una capacidad a desarrollar, pensando en la región en primera instancia, por lo que significa el reconocimiento que tiene Uruguay por su calidad de vida y el departamento de Maldonado asociado a la marca de Punta del Este y pensando en una nivel de formación terciaria que pueda competir con otras universidades instaladas en la región, pensando en Argentina y en Brasil. Ya que muchos propietarios son argentinos y otros brasileños, es un escenario atractivo, pensando en la calidad de vida, la seguridad, la tranquilidad pueda ser un escenario de

que mucha gente pueda venir a finalizar su carrera o a hacerla en nuestro departamento. Allí hay un clúster universitario que ya está funcionando y que la intendencia ha motivado y apoyado y está la posibilidad de que en el escenario de conformar un campus universitario,”

“junto con el liderazgo tenemos que crear ámbitos para discutir hacia dónde vamos. Al ser Maldonado un lugar de segunda residencia, los actores inmobiliarios se han desarrollado y creen que la hotelería es el gran enemigo del desarrollo, no ven la complementariedad. En ese escenario hay gente que empezó a desarrollar un producto que se llama Condote, la nueva versión del tiempo compartido, entonces hay gente del sector privado que piensa en cuestión de renta, cuál es el nivel de renta. Ahí el desafío nuestro es cómo generar los emprendedores, empresarios que tengan capacidad de vivir de lo que hacen –porque si tengo mucho marco teórico y la gente al otro día no resuelven su capacidad de emprendedurismo a través de tener algo para vivir- es muy difícil pero cómo la capacitación, conocer cuáles son las ventanillas, las oportunidades de negocios, cómo integrar ese concepto de los desafíos que tiene la región.”

e. Continuar profundizando escenarios de encuentro entre las distintas realidades sociales del Departamento.

“Lo que creo además es que, en Maldonado hay gente de todos lados, le falta una identidad, a veces no tienen redes personales entonces es un lugar que ha crecido con mucha gente de afuera entonces cada uno trata de hacer la que puede porque está solo y

a veces en el común denominador, la confianza se pierde por experiencias entonces a veces cuesta confiar en instituciones, organizaciones, en otros entonces el empresario trata de salir adelante como puede.”

“En estos dos años que hace que estoy acá, aprendí que del otro lado de la ruta 9 hay un mundo inmenso, mucho más grande de lo que el turista habitual conoce, es más, he conocido gente que no conoce la playa y vive en el departamento y conozco mucha gente que vive con los pies en la arena y no tiene ni idea de lo que hay del otro lado de la ruta 9. Son dos mundos totalmente separados.” Esto a mí me lleva a tomar con mucho más entusiasmo, el desafío de acompañar al crecimiento departamento desde otro lado que no sea exclusivamente, el turístico, inmobiliario, hotelero. Entonces, todos los perfiles de las personas tienen un lugar en la cancha, lo que hay que saber es armar el equipo. Y dentro de eso generar oportunidades para que la gente se incentive y tenga una motivación para querer crecer, aprender, desarrollarse, dentro o fuera de la organización donde hoy esté. Cada vez veo menos gente que a los 18 años, se mete en una empresa y a los 70 se jubila en la misma empresa, eso desapareció.”

De acuerdo al discurso de los entrevistados el turismo y la oportunidad de formación universitaria en el departamento son dos polos importantes para el desarrollo del mismo y la innovación inclusiva. Un turismo que tiene varias aristas, el uso de la marca Punta del Este pero también la combinación de

emprendimientos productivos con corredores turísticos de la zona que puedan funcionar todo el año. Se visualiza este sector con posibilidad de crecimiento y viabilidad en el corto, mediano y largo plazo. La construcción otro de los sectores mencionados por los entrevistados genera más discrepancias en la medida en que se sostiene que es un sector de desarrollo finito que en algún momento se va a estancar y va a generar una serie de dificultades para el Departamento.

En el caso de la Educación Superior se ve como una oportunidad de desarrollo en el Departamento siempre y cuando este emprendimiento acerque la academia a las necesidades del mercado. Esta idea se deriva de la dificultad de personal calificado para incorporar a las empresas y el gasto

que dichas empresas debe asumir en la capacitación del personal. Se busca un desarrollo de la academia aplicado.

El Departamento es visualizado con muchas oportunidades para el desarrollo con innovación inclusiva vinculadas a su territorio, a la población y la ventana de oportunidades que el Departamento tiene de acuerdo a estas características y la concreción de inversiones diversas. Por otro lado, surge la necesidad de cuidar aspectos vinculados al tipo de crecimiento que del Departamento ha experimentado, generar oportunidades para la población acompañado de capacitación adecuada. Generar articulación de actores privados y públicos para la asegurar una agenda de desarrollo y estrategias para vencer obstáculos comunes.

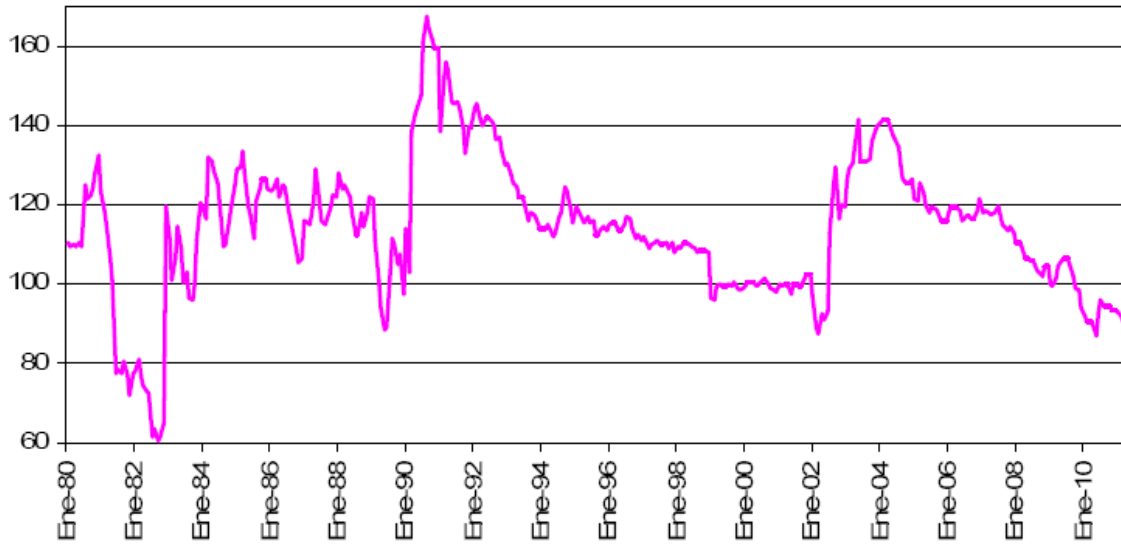
V. RASGOS ECONÓMICOS ESTILIZADOS Y DE POLÍTICAS

El departamento de Maldonado, en base a los resultados surgidos de la investigación cualitativa y cuantitativa, nos permite visualizar una serie de rasgos estilizados que proporcionan características peculiares y particulares que afectan el desarrollo de las diversas actividades económicas en el departamento.

Partiendo de éstos hechos, el aporte final de la investigación transitará por la búsqueda de mejoras y aportes que permitan reducir el impacto y la exposición a factores de ciclo y estacionales, buscando escenarios de desarrollo que contribuyan a suavizar tales efectos, asumiendo que la calidad de servicios asociada a la marca internacional “Punta del Este”, requiere un sostenimiento de altos estándares de calidad y de forma permanente en el tiempo, lo que dispara atacar varios elementos que posibiliten mejorar los niveles mencionados.

1. Volatilidad del Tipo de Cambio Real (TCR)

Los procesos de shocks en los tipos de cambio reales (para una zona turística como Maldonado, básicamente nos referimos a los tipos de cambio reales bilaterales con Argentina y con Brasil), generan una directa incidencia sobre los resultados y comportamientos de la actividad turística. Una apreciación de las monedas de los países vecinos por sobre la moneda local, genera mayor demanda por el turismo en la zona (ej: el caso del real brasileño y el gran consumo y aumento en el nivel de visitantes en los últimos años). Los procesos inversos devaluatorios de las monedas domésticas y con efecto de shock como los ocurridos en Brasil con la caída del Plan Real en enero de 1999 y la crisis en Argentina generada desde finales de diciembre de 2001, han generado riesgos a la demanda de turismo en nuestro principal balneario. Estos procesos de overshooting o sobrerreacciones que han sido característicos de las economías fuertemente dolarizadas como las de la región, generan un riesgo de descalce importante en los desarrollos empresariales en base a su estructura de financiamiento por el lado de sus inversiones y fuentes de financiamiento, y , en otro sentido, por los efectos del mismo, sobre la demanda del turismo, generando un mayor riesgo operacional y financiero a las propuestas que se desarrollen. Este aspecto, agregado a la estacionalidad, generan un cóctel de riesgo empresarial que se debe necesariamente considerar a los efectos de evaluar la competitividad empresarial.



Fuente: IECON hasta año 2005 y luego BCU. Índice 2000=100

Actuando bajo el actual paradigma, los riesgos de exposición ante la volatilidad del Tipo de Cambio Real (exógeno) son considerables, ampliado el efecto por al alta estacionalidad.

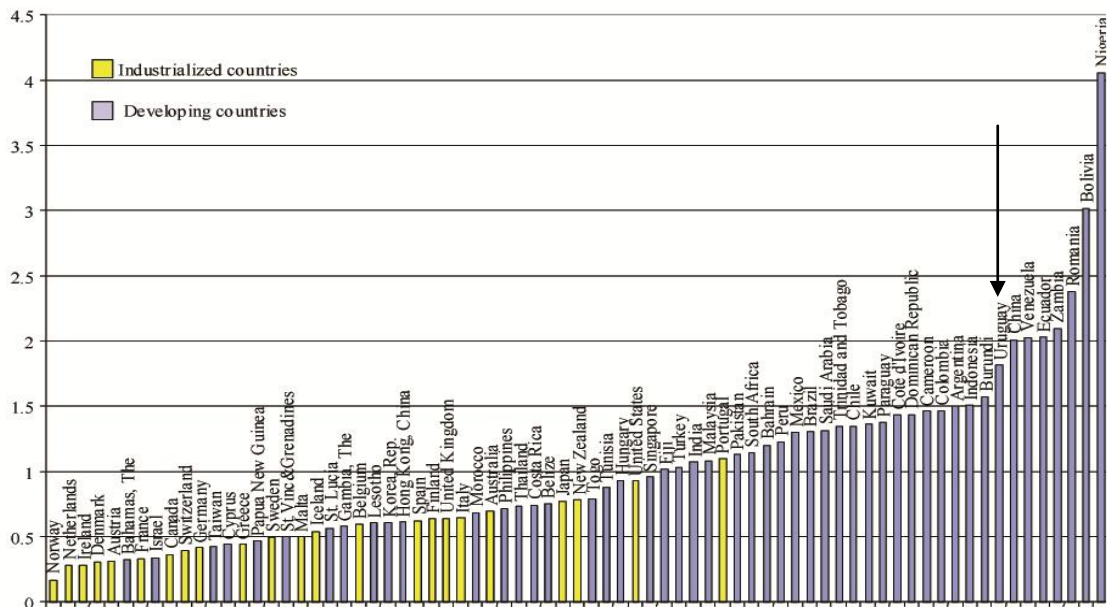


Figure 5: Five-year volatility of the real exchange rate

Fuente: Hausmann (BID)

2. Turismo de sol y playa

La oferta turística concentrada básicamente en las bondades de sol y playa, genera estar en permanente competencia con mercados regionales y extrarregionales que ofrecen destinos similares, y probablemente, por mayor período del año en condiciones climáticas más favorables que las características de Punta del Este, por lo que se compite en desventaja o con mayor riesgo. En términos de comercio internacional (inclusive de servicios), se puede visualizar el turismo exclusivamente de sol y playa como un commodity, por lo que competir en segmentos y posicionarse en los mismos fijando la calidad y el valor agregado como sustento, requiere diversificar la oferta turística, generando nuevas opciones más segmentadas como por ejemplo: turismo de aventura, turismo de los aromas, turismo de salud, entre otros. El posicionamiento de carácter exclusivo y único es más difícil de lograr, en la medida que no se cuenta con alguna característica histórica o natural de reconocimiento internacional (ej: Machu Pichu en Perú). Es decir, en el paradigma de sol y playa, nos insertamos en un “quantitative tourism model”, compitiendo globalmente sin quizás tener las mejores herramientas o siendo exógenas las mismas (ej: clima). El clima concentra en base a sus momentos de mejor temperatura, el turismo nacional, internacional y de temporada de cruceros, por lo que comenzar a percibir las bondades del Departamento más allá de ese ámbito concentrado en el tiempo, puede ser una arista no menor en el desarrollo futuro del mismo. Es necesario asimismo que el marketing turístico permita recorrer éste nuevo abanico de opciones multipropósito, en la medida que a la fecha, el mismo, permea los atractivos tradicionales.

3. Segunda residencia

Con algún aspecto vinculante respecto al punto anterior, ayudado por las significativas mejoras en las comunicaciones, en el transporte, y considerando el costo y la calidad de vida en términos comparativos internacionales, se está siendo testigo del desarrollo de ésta opción en la región, dónde personas de diversas culturas (americana, europea, etc), han optado por el balneario, para vivir la mitad del año o incluso la mayor parte del mismo. Éste elemento, va a demandar una calidad de servicio que va más allá de los meses estivales, lo que contribuye a desestacionalizar la demanda, elemento que visualizamos como un aspecto a consolidar. La seguridad será una

variable de sensibilidad y riesgo para poder sostener ésta nueva instancia de crecimiento en la población permanente o quasi – permanente.

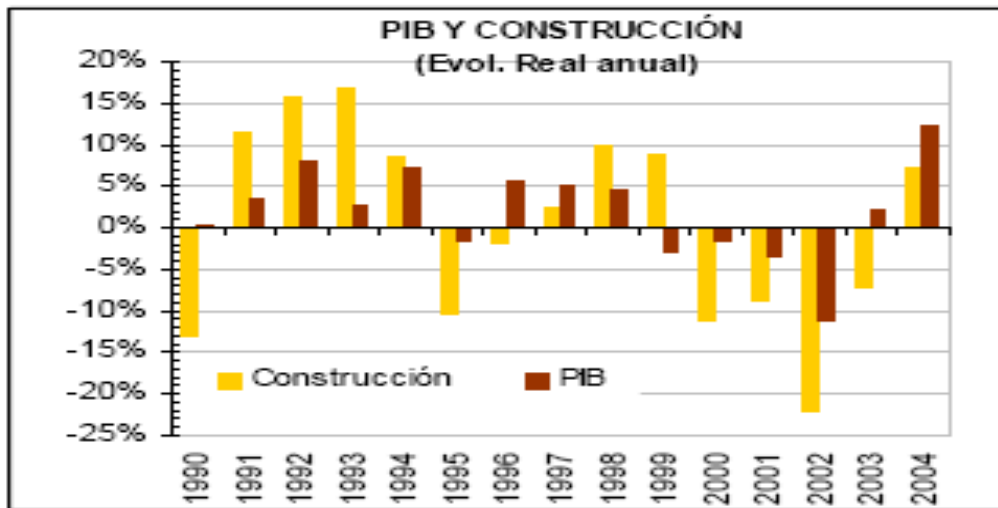
Respecto a este tema, un informante calificado advertía que:

“En cuanto al tema de la construcción se refiere, debemos tener presente algunas características propias de Punta del Este, una de ellas es que en general se consideran a las adquisiciones como de segunda vivienda, aunque este fenómeno lentamente va declinando como tal. Este hecho de que sea segunda vivienda, es de lo primero que los clientes tienden a comprar cuando tienen exceso de ahorro y lo primero que tienden a vender cuando tienen necesidades financieras, esto le imprime al sector de la construcción una cierta volatilidad mayor que otros sectores.”

4. Construcción con movimientos cíclicos y como “consumo”

El boom de la construcción que se vive en Punta del Este desde hace algunos años, no debe aislar la mirada de poder mencionar dos aspectos trascendentes que afectan la actividad de éste sector:

- a) Pro-ciclicidad del sector: la actividad de la construcción muestra niveles de crecimiento y caídas anuales de mayor envergadura que el crecimiento de producto, por lo que denota una mayor capacidad de amplificar el ciclo, característico en inversiones de largo plazo. Esto genera una alerta en la medida que cuando se verifique una retracción en el nivel de la construcción, probablemente la misma, amplíe la caída de la actividad en general, con los efectos que conlleva sobre otras variables como el empleo.

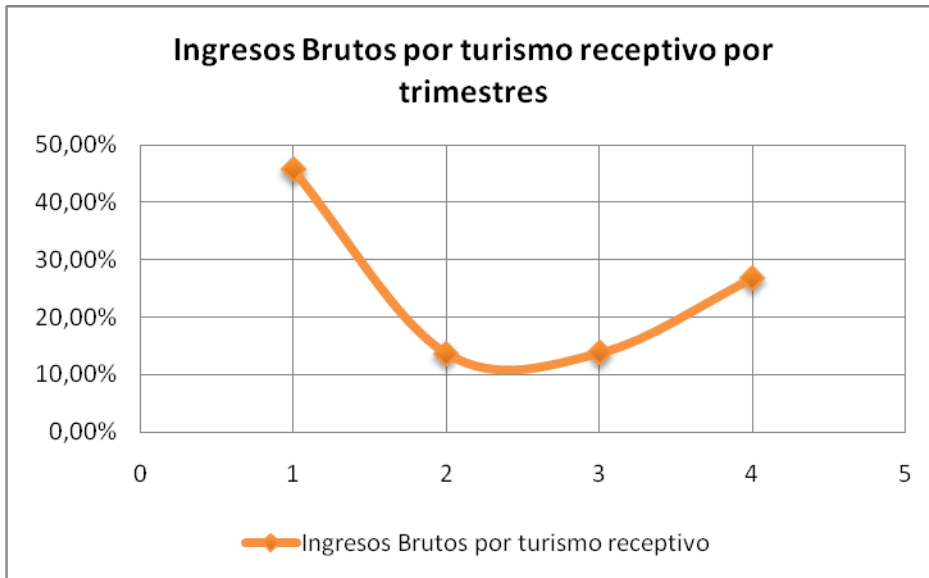


Fuente: BCU

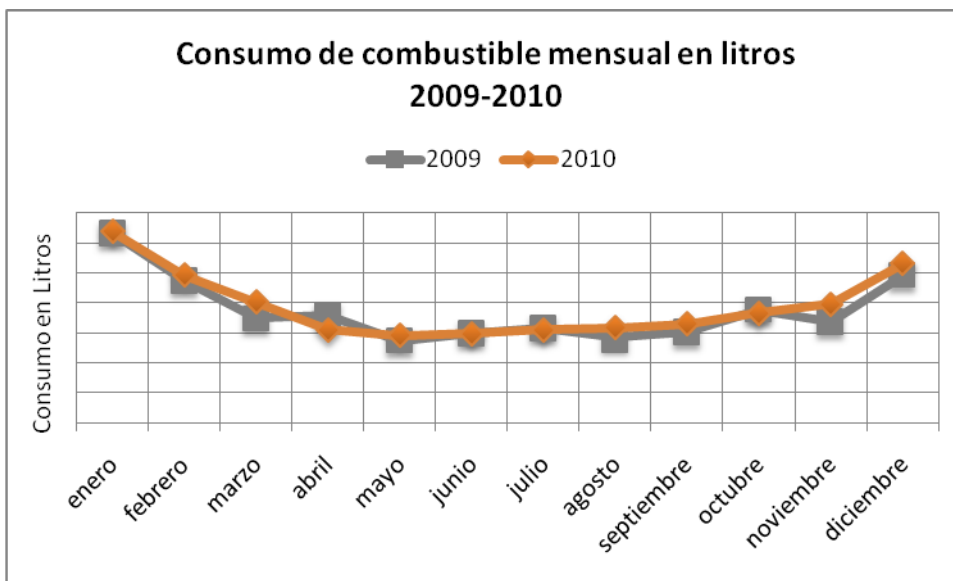
- b) Construcción como “bien de consumo”: la construcción, luego que se termina una vivienda o un edificio, no es un bien de inversión a los efectos de ser capaz de tener una actividad económica, no es un bien de producción, por lo que lo podemos considerar como “bien de consumo”, si no consideramos las actividades colaterales como mantenimiento, etc. La construcción de un parque industrial de una firma contribuye de forma más duradera en generar una actividad económica que lo que puede presentar la construcción de un edificio, que luego de finalizado, no es un bien económicamente productivo.

5. Alta estacionalidad de la actividad económica

Aproximadamente, el 40% de los ingresos por turismo se generan en el primer trimestre de cada año, y más del 50% en el cuatrimestre interanual Diciembre – Marzo, lo que demarca la alta estacionalidad de la demanda en Maldonado y Punta del Este.

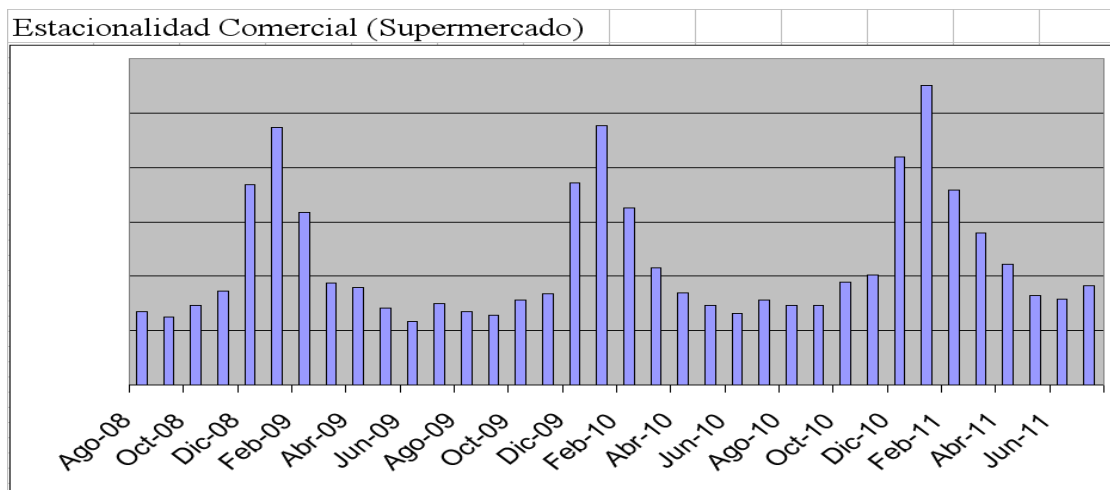


Fuente: Datos del Anuario Estadístico 2010 de MINTUR



Fuente: Agente calificado

El consumo de combustibles es una variable explicativa y correlacionada positivamente con el aumento de visitantes y nivel de actividad.



Fuente: Agente calificado

El supermercadismo, es otro indicador destacado para marcar la estacionalidad percibida en la región, habiéndose percibido una tendencia a la suavización de éste efecto en los últimos años, motivado por el turismo de segunda residencia y el vigor de la actividad de la construcción de forma permanente todo el año. Buscar alternativas que permitan continuar en el proceso de reducir la alta estacionalidad es un aspecto en la agenda de gran parte de los actores entrevistados.

Respecto a este rasgo característico del departamento de Maldonado, en el análisis cualitativo realizado se destacan algunos comentarios de agentes calificados, tales como:

- *“Una de las grandes preocupaciones que ha habido fundamentalmente en el contexto de lo que es la sociedad de cómo generamos una actividad que genere demanda de servicios permanentes y a su vez genere una estabilidad anual en la propuesta laboral, y allí históricamente se ha centrado la actividad turística en el producto sol y playa”.*
- *“Eso ha generado una fortaleza muy importante que es la de posicionar la marca Punta del Este como uno de los principales productos de sol y playa de América del Sur, pero ha generado una gran debilidad que es el gran nivel de estacionalidad que tiene, y allí hay algunos proyectos que también han sido deseos, propuestas que se han venido discutiendo en el marco de la comunidad y que hoy encuentra una puerta para poder transformarlo en realidad.”*

Además, algunos actores señalan que esta tendencia de estacionalidad se está revirtiendo poco a poco, opinión basada en una serie de indicadores que demuestran mayor permanencia en el Departamento:

- *“Estamos viendo un proceso en el cual la demanda de pasajes, no tiene las caídas fuera de temporada que acusaba años atrás. En efecto, se advierte una cierta tendencia a una desestacionalización de la demanda de pasajes”.*
- *“¿A qué se debe este fenómeno? Y bueno, se debe a varios factores. Primero la población del departamento ha crecido y mucha de ella no es oriunda de Maldonado, por tanto viajan mucho más fuera de temporada. Mucha gente, ya está con actividades y viviendo parcialmente en Punta del Este, otros han ido alargando su estadía de fin de semana, otros han venido directamente a vivir, pasando de segunda residencia a primera residencia. Se empieza a ver un cambio que es bastante claro, en cuanto a que si bien se mantiene una cierta estacionalidad, a una clara tendencia a la disminución de la misma”.*

6. Alto dinamismo relativo (crecimiento explosivo)

La tasa de crecimiento poblacional Maldonado triplica la tasa del promedio nacional por un lado, el PBI/cápita de 2010 fue un 7,28% por encima del promedio nacional por otro lado, y el desempleo ha sido menor a la media nacional. Es decir, el departamento muestra niveles de actividad altas en términos relativos respecto a otros departamentos.

Los desafíos surgen por ordenar el proceso de desarrollo que permita recorrer ésta senda de crecimiento de forma sostenible y sustentable. La diversificación de los emprendimientos productivos, debe considerar no generar efectos paralelos negativos sobre las variables de soporte o pilares. Incorporar calidad a los productos, procesos y servicios es el otro aspecto medular para sostener el crecimiento.

Base a esta característica algunos actores calificados opinaban que:

“El proceso ha sido explosivo, sobre todo en estos últimos 6 u 8 años, no solo por cantidad sino por calidad. El crecimiento se ha ido diversificando y da la impresión que no obedece la planificación determinada. Nadie planificó que en Maldonado rural hubiera la explosión de inversiones que hay. La propia construcción que ha sido el motor del resto de las inversiones, tampoco queda muy claro que haya sido una planificación muy clara. Creo que la preocupación más grande que deberíamos tener todos es sobre la sostenibilidad y la sustentabilidad de este proceso, suponiendo que no hay ningún proceso que dure eternamente. Y hay que tener una alternativa para cuando eso se frene, fundamentalmente en el área de la construcción. Para mí, la

amenaza más grande que tenemos en el corto plazo, es de índole social, básicamente de vivienda y ordenamiento del territorio”.

“El departamento tiene territorio con mucha potencialidad todavía. Es el departamento que más crece y está proyectado crecer y el eje Maldonado-Punta del Este-San Carlos tiene arriba de 160 mil personas para 2015. “

7. Otros aspectos relevantes

✓ Baja calificación de la mano de obra

Las ofertas de trabajo vigentes, en la mayoría de los casos, han sido promotoras de estacionalidad y corto plazo, generando incentivos para que los trabajadores sostengan un interés sólido por desarrollar habilidades y capacidades con horizontes temporales mayores. Si un trabajador de la construcción, en su licencia que coincide con el máximo de demanda del ciclo estacional en verano, sin ninguna preparación o mínima, presta servicios durante casi un mes en otras áreas (ej: mozo en restaurante), generando ingresos por conceptos varios (ej: propinas) que le representan económicamente una partida significativa para sobrellevar los meses de invierno, es difícil que esa persona (entendiendo que tiene su actividad estable en la construcción) quiera adquirir nuevas capacidades y habilidades, pues en los hechos, no han sido percibidas como necesarias por el mercado a los efectos de sus servicios requeridos. Este aspecto se deberá corregir indefectiblemente, para atender el nivel de calidad de servicio del balneario, y atento a un desarrollo de todo el año.

Desde la visión de los diferentes actores que participaron en el análisis cualitativo, Maldonado permite por sus características combinar emprendimiento productivos de determinadas características con el circuito turístico, esto generaría una oportunidad de viabilizar los emprendimientos, así como un desafío en la incorporación de la más calidad en los productos. Esta incorporación de calidad genera dificultades en la incorporación de trabajadores calificados para la tarea. Un ejemplo de esto es la situación planteada por un informante calificado:

“Y otro aspecto que quería recalcarle es, que en Punta del Este, se está viviendo como dos mundos, por un lado cada vez los edificios tienen tecnologías más altas y por otra parte no hay una capacitación de gente como para gestionarlos, prácticamente diríamos que son muy pocas las personas que en Punta del Este conocen de Facility Managers.”

✓ **Actividades económicas de varias velocidades**

Si el alto crecimiento del sector de la construcción, con edificios inteligentes, no es acompañado por calificación en el capital humano para atender esos servicios, va a verificarse déficit de gestión, de mantenimiento. Por ejemplo, las capacidades de un electricista para operar el mantenimiento de un edificio inteligente, distan mucho de las habilidades tradicionales de un electricista de un par de décadas atrás. En el mundo, hoy se menciona con el nombre de “Facility Managers”, ese aspecto a atender de tener las habilidades de gestión y mantenimiento de edificios de alta gama, aspecto que debe ser especialmente considerado.

Las propuestas educativas en general, no están focalizadas en nuevas necesidades del mercado de cara al futuro, sino que la mayor parte de ellas transitan por la formación tradicional.

✓ **Menor participación relativa del sector agropecuario tradicional**

El ingreso de nuevos jugadores en agroindustrias acontecido en los últimos tiempos y que se mantiene vigente, con propuestas de desarrollo innovador y tecnologías modernas de producción, genera expectativas de respecto a spill overs hacia el tejido productivo, la formación de cadenas agroindustriales y de servicios, entre otros. Asimismo, se ha vislumbrado la capacidad sinérgica de éstas actividades con la búsqueda diversificada que debe encarar el sector turístico (ej: turismo de las aromas, boutique de bodegas, etc), y la contribución a la desestacionalización en la actividad.

✓ **Existencia de un Cluster Universitario**

Punta del Este, en éste caso aprovechando la externalidad positiva derivada de contar en los meses bajos del ciclo con una oferta de hotelería y viviendas para estudiantes con gran capacidad ociosa, se han desarrollado emprendimientos universitarios en

varias áreas académicas, con ofertas diversificadas, que amplían al balneario en sus capacidades, en éste caso, ofreciendo estudios universitarios de calidad. En la medida que se sostenga en el tiempo éste polo de desarrollo, el efecto será en doble sentido: generar mayor oferta para que visitantes se establezcan de forma parcial o total en la zona, y facilitar diversos mecanismos de capacitación para mejorar el nivel y la calidad del capital humano que luego presta servicios.

VI. UNA CONTRIBUCIÓN AL PROCESO DE SELECCIÓN

1. Conceptos Centrales.

1.1 La productividad total de los factores, (PTF) y el crecimiento económico.

La productividad total de los factores, es la parte no explicada por el monto de insumos utilizados en la producción. Observado más detenidamente el concepto se está refiriendo a cuán eficientemente los insumos son utilizados en la producción. El crecimiento de la PTF, es usualmente determinado a través de la contabilidad del crecimiento, en lo que se conoce como el residuo de Solow. La PTF juega un rol fundamental para explicar distintos aspectos centrales de la actividad económica tales como, crecimiento económico, las fluctuaciones económicas, y las diferencias entre países, en el ingreso per capita.

En cuanto tiene relación con las fluctuaciones, el ciclo de los negocios, se ha podido mostrar la alta correlación entre la PTF, el producto y las horas trabajadas, en donde Kydland y Prescott (1982), inician toda una corriente acerca del ciclo real de los negocios. Otros trabajos, en particular Buriside et al (1995) y Rebelo (1999), efectúan aportes al incorporar fluctuaciones pro cíclicas, medidas por la PTF, por incorporación de horas de trabajo no cuantificadas, así como capacidad de utilización en el sentido más común.

Robert Solow (1956), en su seminal artículo, muestra que el crecimiento a largo plazo en el ingreso per capita en una economía, utilizando un modelo neoclásico, de función de producción agregada, es llevado al crecimiento por un incremento de la PTF. En el modelo original de Solow, el conocimiento, era exógeno. Luego de varias décadas, se buscaba superar la dificultad de endogeneizar el crecimiento de la PTF. Estaba centrado, en cómo pagar costos fijos en una economía perfectamente competitiva, con rendimientos constantes a escala en trabajo y capital.

En ese escenario, todo el producto, es utilizado pagando capital y trabajo, a los valores marginales de los productos y por tanto, no hay recursos para pagar los costos de la innovación. Paul Romer (1990), y Aghion y Howitt (1992) resuelven el problema, a través de asegurar derechos monopolísticos al innovador sobre sus innovaciones básicamente, a través del sistema de patentes. En esta línea de pensamiento los innovadores pueden recuperar los costos iniciales fijos de innovación, a través del margen de beneficios, que lo pueden hacer a través de la comercialización de inversiones de sus patentes.

El aporte de estos modelos de crecimiento endógenos fueron fundamentales, ellos permitieron vincular la tasa de crecimiento de la PTF, con la innovación. Aportando así, un relevante conocimiento en términos de los determinantes del crecimiento de la PTF.

Solow (1956), también demostró que las diferencias de tecnología entre países pueden generar importantes diferencias en el ingreso per capita. Por su parte, Klenow y Rodríguez-Clare (1997), así como los trabajos de Hall y Jones (1999), han confirmado que la mayor parte de la brecha de ingreso per cápita entre los países ricos y pobres, está asociada a grandes diferencias entre esos países en la PTF.

1.2 Innovación: Una mirada más profunda.

Siendo la empresa y en particular, la organización más adecuada para esta nueva economía se hace imprescindible abordar la *innovación* como uno de los puntos centrales de la economía del conocimiento y cómo ésta opera en aquélla.

La importancia y complejidad del concepto de innovación hacen mérito a una revisión mas detenida del mismo.

Schumpeter, (1911), visualiza la innovación como “nuevas combinaciones” de recursos, conocimientos, materiales y, es probable que sea aún hoy el puntal sobre el cual giran los modernos desarrollos en torno a este tan complejo como importante concepto.

Es común, por otra parte, distinguir entre invención e innovación, sin perjuicio de que puedan haber espacios en donde la distinción no es tan nítida. Invención, es la creación de una nueva idea o concepto, como puede ser un nuevo producto o un nuevo proceso. La innovación, implica tener una nueva idea, llevarla a la práctica. El proceso de innovación como el de invención suele ser un proceso continuo, en donde se van concatenando innovación e invención hasta llegar a un nuevo producto; el avión es uno de los tantos casos.

A estos efectos es importante recordar lo establecido por Kline y Rosenberg (1986):

“Es un serio error tratar una innovación como si ésta fuera una cosa bien definida, homogénea que pudiera ser identificada como entrando a la economía en una fecha exacta -o llegar a estar disponible en un punto exacto en el tiempo. (...) El hecho es que las innovaciones más importantes atraviesan

cambios drásticos en el curso de sus vidas– cambios que pueden, y a menudo lo realizan, transformar totalmente su significación económica. Las mejoras subsecuentes en una innovación después de su primera introducción pueda ser sumamente más importantes, económicamente, que la disponibilidad inicial de la invención en su forma original." (Kline y Rosenberg, 1986: 283).

En el proceso de generación de innovaciones, la gestión de este conocimiento y su significación aparece como corolario natural (de la Mothe y Foray, 2001).

En una primera etapa, el énfasis fue puesto en los insumos fácilmente identificables con la innovación, entre ellos gastos en I y D, así como recursos humanos dedicados a I y D. Otra en productos intermedios como las patentes registradas y rentadas para, más recientemente centrarse en productos finales (Griliches, 1979)

Vilaseca y Torrent (2005a), resumen la vinculación entre innovación y conocimiento señalando:

“Uno de los elementos claves de la nueva economía global del conocimiento es la innovación, como aplicación productiva de cualquier tipo de conocimiento que genere una nueva mercadería o una mejora de procesos o de organización”. (Vilaseca Torrent, 2005a : 35).

En la teoría económica de la innovación prevaleciente, la literatura entiende que las oportunidades para su generación son, de hecho, endógenas.

Una corriente de autores sostiene que innovación y “*entrepreneurship*” (Shane y Venkataram (2000) son básicamente sinónimos.

Se estima empero que la diferencia entre uno y otro concepto radica en el hecho que el emprendedurismo lleva consigo un componente organizacional así como la creación de nuevas empresas, como piensan Gartner y Carter (2003).

En la aproximación chandleriana, las grandes empresas tenían la capacidad de innovar. Las tendencias actuales dan cabida a exponer un nuevo entendimiento entre entrepreneurship, innovación y crecimiento económico. (Acs y Andretsch (1987, 1988, 1990).

Existe la necesidad empero de congeniar dos aspectos, *prima facie*, encontrados. Por una parte la teoría prevaleciente en la academia, acerca del “*entrepreneurship*” que se

asienta en que las oportunidades son exógenas. En la literatura de la teoría de la innovación, en la cual el modelo de la función de producción de conocimiento es central, la corriente prevaleciente establece que las oportunidades son, en todo caso, endógenas.

La creencia convencional en la economía de la innovación, que llevó a sostener que las empresas grandes estaban en clara ventaja sobre las empresas pequeñas para acumular insumos de conocimientos, en consonancia con la interpretación primaria y temprana de la función de producción, ha llevado a autores como Chandler (1990) a establecer que: “para competir globalmente, se debe ser grande”.

Recientes investigaciones, Acs y Audretsch (1990), Cohen y Klepper (1991), Arvanitis (1997), utilizando información de la U.S. *Small Business Administration's Innovation Data Base*, encontraron que las empresas pequeñas introdujeron 2,38 veces más innovaciones por persona ocupada que las empresas grandes

Las consideraciones de *innovaciones de producto* o de *innovaciones de proceso*, no agotan la idea. También en consonancia con la aproximación schumpeteriana de innovación están las *innovaciones organizacionales*, que frecuentemente abarcan reestructuras de empresas, con consecuencias valorables.

Visto desde otro ángulo, las innovaciones también suelen clasificarse en *innovaciones radicales*, que fue a las que Schumpeter prestó más atención, y en *innovaciones incrementales* (Freeman y Soete, 1997). Las primeras implican la aparición de una tecnología completamente nueva que desplaza el estadio anterior. Un ejemplo de innovación radical es el transistor. Estas innovaciones radicales suelen causar disrupciones en la economía empresarial e incluso a veces de la economía en su conjunto.

Por otra parte, las innovaciones incrementales, permiten mejoramientos reducidos y continuos, de menor efecto disruptivo que las radicales. Es frecuente que aún las innovaciones radicales deban continuar su proceso a través de innovaciones incrementales (por ej. el caso del avión). La mayor parte de los beneficios luego se mantienen a través de estas últimas innovaciones.

Es de interés efectuar consideraciones sobre el caso de una innovación efectuada en un país y que es replicada por otro agente económico en otro país. ¿El empresario que efectúa una copia y la introduce en un nuevo mercado es un innovador o un imitador? Desde luego que está imitando el producto o el proceso. La evidencia

muestra muchos casos, empero, que ese proceso de imitación involucra innovaciones en procesos o en organización que puede ser valoradas.

De esta forma, *el proceso masivo de innovación se centra en las necesidades económicas empresas*. En ellas reside el centro de irradiación de los procesos de transformación económica basados en el conocimiento. Los gobiernos, claro está, cumplen un rol muy importante creando las mejores condiciones para la innovación al tiempo que facilitan la transferencia de conocimiento, ciencia y tecnología.

A los efectos de esta investigación, *la innovación se presenta como un proceso de generación de nuevas ideas, a partir del conocimiento, para ser ejecutadas y con resultados que creen valor*.

Las TIC, en los distintos aspectos del proceso innovador dentro de la empresa red, juegan un papel central. A saber:

- a) En términos de la *generación de nuevas ideas*, las TIC proveen la información, tanto sea de demandas, de tecnologías de oferta, de estructura organizativa, de procesos en forma masiva, cuyo inteligente procesamiento fomenta la identificación y generación de nuevas ideas,
- b) En lo que se refiere al *conocimiento*, las TIC en la empresa red permiten una potenciación del perfeccionamiento del proceso que el conocimiento pone a disposición.
- c) A la hora de *ejecutar*, o sea de ser aplicada la *idea innovadora*, las TIC, hacen un aporte inusual a través de información, desarrollo de software con modelos impensados de utilizar hace veinte años. Las TIC aumentan la eficiencia de la ejecución, incrementan las probabilidades de éxito y contribuyen a mitigar riesgos.
- d) La *creación de valor*, que va necesariamente vinculada en la innovación recibe en las TIC un apoyo, utilizado con las destrezas y organización en red, que permite diseñar de un modo más efectivo de las estrategias competitivas.

Vilaseca y Torrent (2005a) comentan conceptualmente en forma clara al establecer:

“las TIC inciden en el proceso de innovación de la empresa red de una manera determinante, ya que *no sólo permiten una mejor interconexión entre los agentes implicados en la aplicación de conocimientos a la actividad productiva, sino que también inciden en la naturaleza de la innovación y la orientan hacia el proceso.*” (Vilaseca y Torrent, 2005a: 226).

Las TIC, en efecto cumplen un papel inesperado en su definitiva importancia, en la creación y comercialización del nuevo conocimiento, que contribuye a la innovación y con ella a la productividad y competitividad. *La innovación, es la forma de empujar la frontera planetaria del conocimiento.*

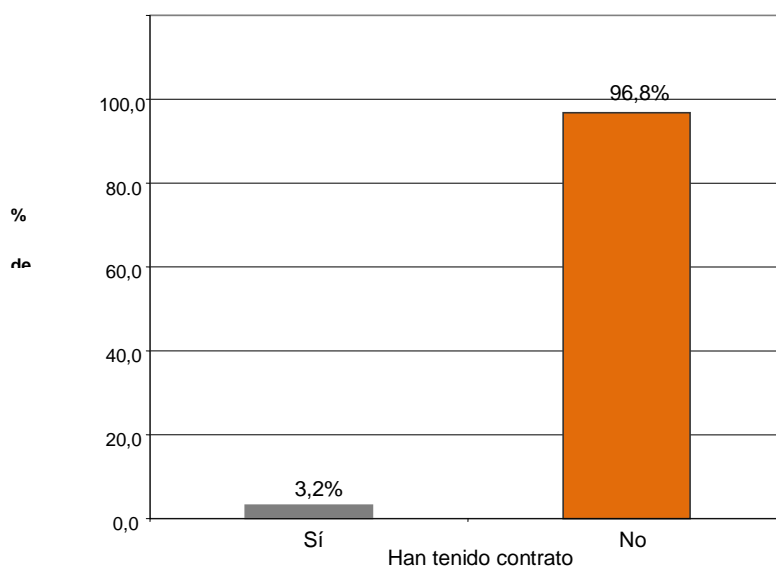
Las *empresas*, no sólo son el eje más marcado de este proceso, su transición básica, la *empresa red*, con incorporación masiva de las TIC y del conocimiento se hace un imperativo para competir en el nuevo mundo económico. *La innovación se transforma para las empresas en una condición fundamental para su crecimiento y su sustentabilidad valorada de largo plazo.*

El desafío, en particular en países emergentes, es la comprensión de las empresas (y en lo que corresponde a los gobiernos), de la creciente dificultad de competir internacionalmente en base a bajos costos en industrias intensivas, y en trabajo. *El reto de las empresas en la economía y sociedad del conocimiento es competir en base a su valor único.*

1.3 El dinamismo innovador en Uruguay

Sólo el 3% de las empresas tiene vínculos contractuales con Universidades o Institutos Tecnológicos como los muestra el gráfico que continua:

Empresas con Contratos para I + D con Universidades e Institutos Tecnológicos



Fuente: Pascale (2007)

La Universidad de la República, principal centro de generación de conocimiento del país, impulsa numerosos proyectos a efectos de vincularla con empresas. Empero, aún persiste, así lo han manifestado y se ha recogido como resultado de las técnicas cualitativas de investigación utilizadas, un alejamiento empresarial con respecto a la Universidad.

El grafico no hace más que confirmar este hallazgo, *en el sentido del bajísimo grado de vinculación entre la generación de conocimiento por parte de los centros de investigación y universidades y la aplicación de conocimiento por parte de las empresas.*

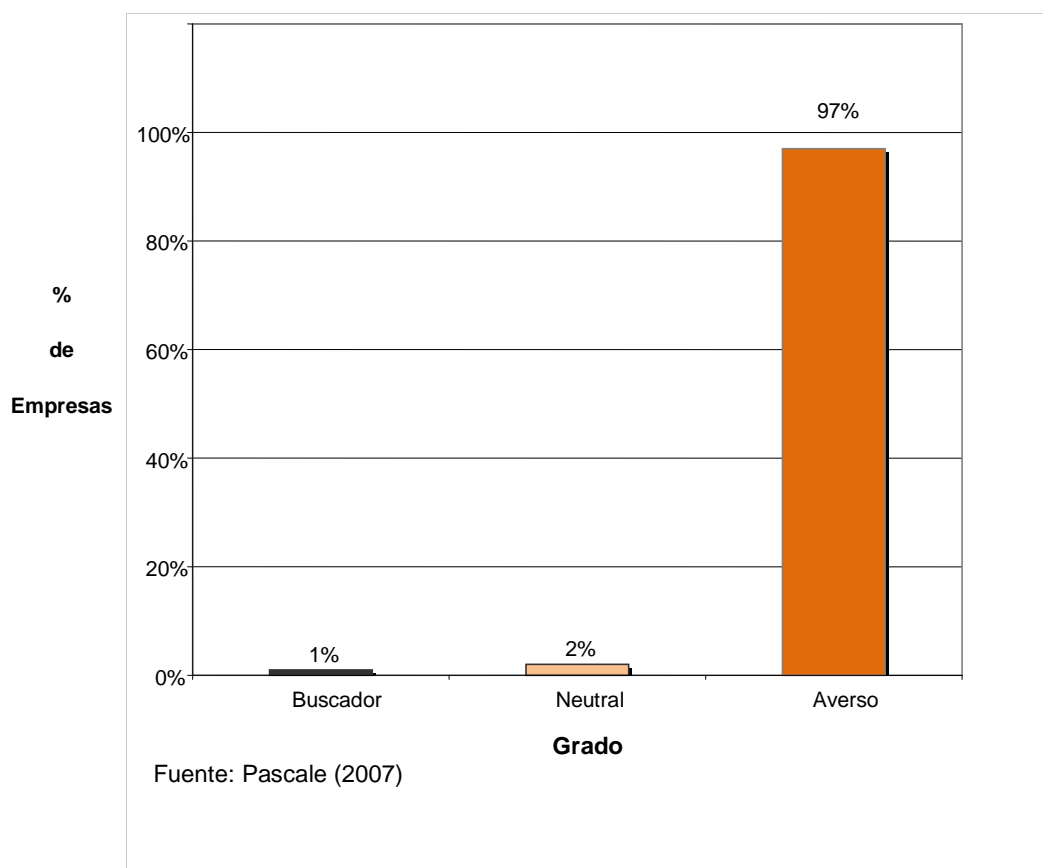
El riesgo en la cultura empresarial

El 97% de los empresarios uruguayos se definen como severamente aversos al riesgo

No existen en el país estudios sobre el riesgo del empresario uruguayo sobre la base de información, salvo la investigación de, Pascale (2007), de la cual se ha beneficiado esta parte del trabajo así como los puntos, 1.4, 1.5 y 1.6 siguientes.

Requerido el empresario, acerca de si se considera como averso, neutral o buscador de riesgos. Esas respuestas se resumen en el gráfico que sigue.

Grado de actitud ante el riesgo (Porcentaje del total de empresas)



Es altísimo el porcentaje de aversión al riesgo del empresario.

Tres causas expresadas por los mismos, son: a) la *inestabilidad de las políticas macroeconómicas*, b) la *inexistencia de una política de crecimiento económico* y c) la *memoria y hábitos empresariales vinculados a un Estado proteccionista*. (Pascale, 2007). El Instituto de Economía de la Universidad de la República (2002), en un detenido estudio encuentra que ante una evolución marcada de diferentes políticas y de pronunciados movimientos de los ciclos económicos, existen evoluciones de la inversión acordes con una mayor incertidumbre.

En suma, los ciclos de la actividad real, conforme al referido estudio influyen de manera significativa la actitud de los empresarios a invertir, y sugiere la misma influencia en la actitud a innovar.

La falta de una política de crecimiento clara y continua parece haber acentuado esa propensión marcada a soslayar riesgos. A juzgar por los empresarios, la política

económica nacional, desde larga data, no tiene en su agenda el crecimiento económico.

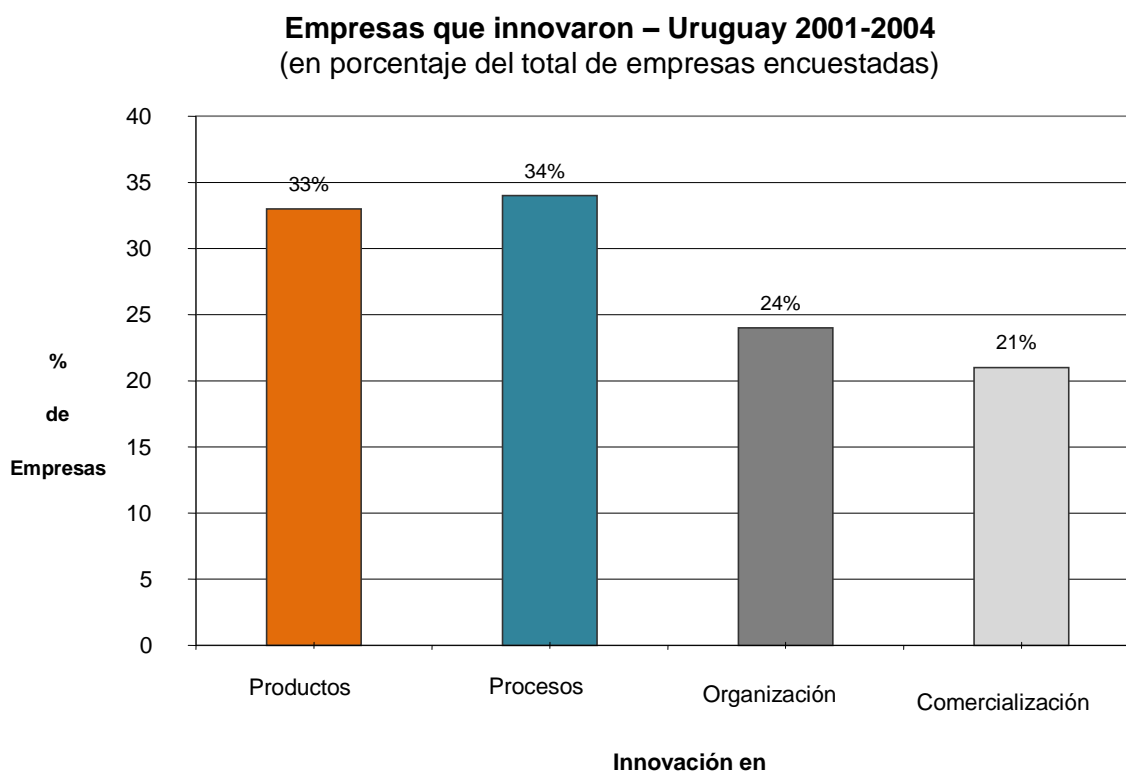
Por otra parte, e ingresando en la tercera de las razones esgrimidas por los encuestados, de la instauración de fuertes políticas proteccionistas durante un largo período, en donde el Estado directa o indirectamente cubría los costos de los riesgos, dejó una impronta de ineficiencia competitiva aún no superada.

La industria desarrollada en el período de sustitución de importaciones, que se acentuó después de la Segunda Guerra Mundial, lo hizo al amparo de fuertes protecciones.

El dinamismo Innovador.

El 33% de las empresas industriales uruguayas innovan en productos y el 34% en procesos

El gráfico que continúa muestra que sólo el 33% de las empresas innovaron en productos y el 34% lo hicieron en procesos.



Fuente: Pascale 2007

El dinamismo innovador encontrado por Pascale (2007), es consistente con los hallazgos obtenidos en varias encuestas de innovación llevadas a cabo por la ANII, que se presentan a continuación.

Realizó actividades de innovación

2004-2006	2001-2003	1998-2000
28%	36%	33%

Fuente: ANII

Conducta innovadora de las empresas según alcance de las innovaciones

	2004-2006	2001-2003	1998-2000
Novedad para el mercado internacional	3%	2%	5%
Novedad para el mercado local	10%	13%	14%
Novedad para la empresa	13%	18%	13%

Fuente: ANII

Vinculación con agentes del sistema de innovación

Empresas innovativas

	2004-2006	2001-2003	1998-2000
Proveedores	54%	50%	57%
Clientes	34%	34%	
Consultores y Expertos	43%	31%	15%
Empresas Relacionadas	15%	15%	23%
Otras empresas	10%	12%	14%
Institutos de formación técnica	17%	14%	15%
Universidades	17%	15%	14%
Entidades de intermediación financiera	15%	17%	5%
Centros tecnológicos	23%	18%	27%

Unidades de vinculación tecnológica	4%	4%	
Laboratorios	27%	30%	29%
Casa Matriz	7%	4%	3%
Programas Gubernamentales de promoción de CyT	7%	6%	11%

Fuente: ANII

Realizó actividades de innovación

2004-2006
31%

Fuente: ANII

Conducta innovadora de las empresas según alcance de las innovaciones

	2004-2006
Novedad para el mercado internacional	7%
Novedad para el mercado local	27%
Novedad para la empresa	65%

Fuente: ANII

Vinculación con agentes del sistema de innovación

Empresas innovativas

	2004-2006
Proveedores	44%
Clientes	41%
Consultores y Expertos	38%
Empresas Relacionadas	35%
Otras empresas	22%
Institutos de formación técnica	21%

Universidades	21%
Entidades de intermediación financiera	15%
Centros tecnológicos	14%
Unidades de vinculación tecnológica	10%
Laboratorios	10%
Casa Matriz	6%
Programas Gubernamentales de promoción de CyT	6%
Vinculación con algún agente del SIN	0%

Fuente: ANII

De manera que la mitad de las empresas industriales no ha innovado en ningún área y sólo el 24% lo hicieron en productos y procesos.

A mayor tamaño de empresa, mayor dinamismo innovador en las cuatro dimensiones analizadas.

Empresas que innovaron clasificadas por Estrato – Uruguay – 2001-2004 (porcentaje de empresas en el total de empresas)				
Estrato	INNOVACIÓN			
	Productos	Procesos	Organización	Comercialización
4 –(más de 200)	62	67	38	38
3 – (100-199)	59	53	26	32
2 – (20-99)	24	24	23	21
1 – (5-19)	14	11	14	26

Fuente: Pascale 2007

La rama 24 (Química) es la más innovadora en productos y procesos.

En su comparación con la rama 15 (Alimentos y Bebidas) y la 25 (Caucho y plástico), ambas muy representativas de las intensidades tecnológicas baja y media, la rama 24 (Química), se separa de las mismas, triplicando su dinamismo innovador, y superándolas en Comercialización y Organización.

Innovación por Rama – Uruguay 2001-2004				
(en porcentaje del total de empresas de la rama)				
Rama ⁵⁵	INNOVACIÓN			
	Productos	Procesos	Organización	Comercialización
15	24	23	16	23
24	75	75	40	45
25	21	26	37	26

Fuente: Pascale 2007

El 96% de las innovaciones en productos y el 95% en procesos fueron tales sólo para la empresa.

Los cuadros que siguen resumen el alcance de las innovaciones en productos y en procesos, que refleja la realidad de incorporar productos ya desarrollados en otros mercados y, en general de baja tecnología.

Alcance de la Innovación en productos – Uruguay 2001-2004					
(en porcentaje de las empresas que innovaron en productos)					
INNOVACIÓN					
Empresas	Para	Para	Para	Para A.	Para
Innovadoras	Empresa	País	Mercosur	Latina	Resto Mundo ⁵⁶
33,0	96,0	59,7	14,6	9,7	7,3

Fuente: Pascale (2007)

⁵⁵ Rama 15 – Alimentos y Bebidas
Rama 24 – Productos Químicos,
Rama 25 – Productos del caucho y plástico.

⁵⁶ No se computan para el resto del mundo las innovaciones de las empresas extranjeras procedentes de investigaciones de la Casa Matriz. Por tanto son sólo las correspondientes a empresas uruguayas.

Alcance de la innovación en Procesos efectuadas por las empresas innovadoras Uruguay – 2001-2004 (en porcentaje de las empresas que innovaron en procesos)					
I N N O V A C I Ó N					
Empresas Innovadoras	Para Empresa	Para País	Para MERCOSUR	Para A. Latina	Para Resto Mundo
34,0	95,2	41,1	5,8	5,8	--

Fuente: Pascale (2007)

Se advierte que solo el 7,3% lo fueron para el mundo y se concentró en productos.

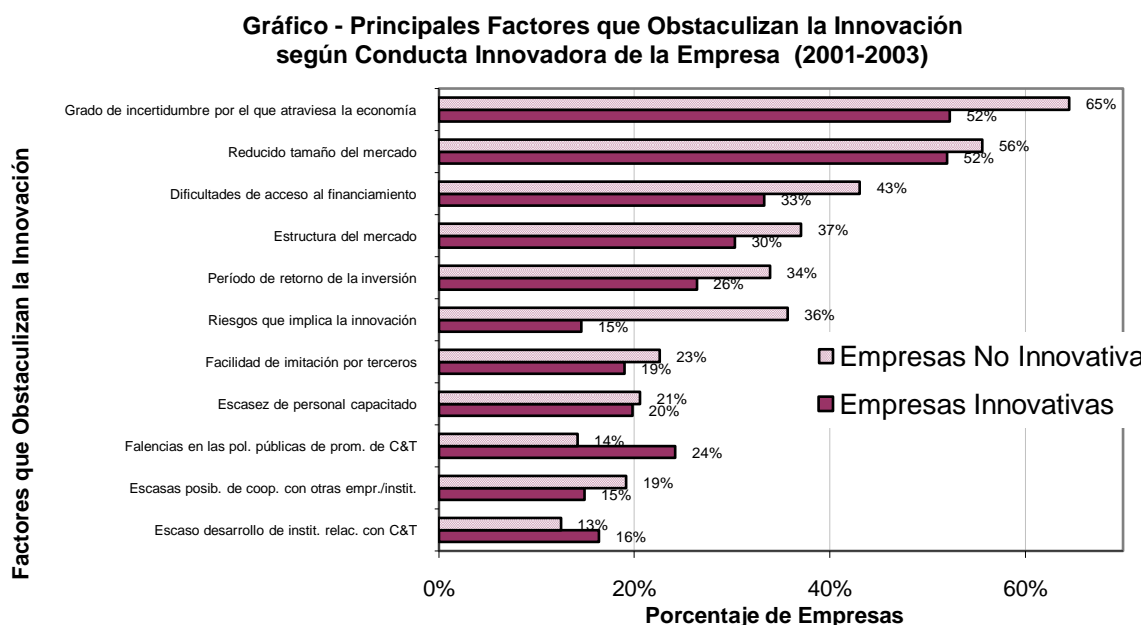
La intensidad de la innovación en productos es muy baja. El 71% de las empresas tienen un porcentaje nulo de ventas provenientes de productos innovadores.

El grado de incertidumbre por el que atraviesa la economía: principal factor que obstaculiza el desarrollo de actividades de innovación en Uruguay

Los motivos que según los empresarios obstaculizaban hacia 2003 el desarrollo de actividades de innovación, se repiten en casi todos los estratos analizados.

Dinacyt (hoy esta información se encuentra en la ANII), presenta datos similares pero compara las empresas innovativas con las no innovativas

Principales Factores que Obstaculizan la Innovación según Conducta Innovadora de la Empresa (2001-2003)



Fuente: Dicyt-INE, 2006.p.48. II Encuesta de Actividades de Innovación, 2001-2003.

Larvaria presencia de un futuro Uruguay industrial

Pascale (2007), relevando los datos de la muestra de su investigación oportunamente diseñada, advirtió la existencia de empresas, en general de pequeña dimensión en términos de personal ocupado que pareció importante relevar, más allá de su significación estadística, y su peso no significativo en el producto industrial bruto. Se trató de 44 empresas que no integraban la muestra original y, que todas habían sido beneficiarias de la misma política pública vigente en materia de innovación que es el Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT) que opera en la órbita del Ministerio de Educación y Cultura. El PDT otorga subsidios a proyectos innovadores.

Se trata de lo que podría denominarse un incipiente futuro industrial manufacturero uruguayo, que dista en varios aspectos de las características de las empresas relevadas en la muestra.

En este grupo, el 91% de las empresas tiene una antigüedad menor a 15 años, el 54% de sus ejecutivos principales tiene entre 30 y 40 años. En cuanto a la formación del personal, el 45% de estas empresas cuenta con personal con educación terciaria entre el 40 y 70% de su personal ocupado.

En este grupo de empresas, el género femenino pasa a tener el 20% de las empresas bajo su dirección ejecutiva.

La aversión al riesgo en ellas es mucho menor que en la muestra original.

Y, concordante y coherentemente con este perfil, el indicador de uso de las TIC muestra una utilización importante de las mismas y para usos directamente conectados con el conocimiento y operan básicamente en red.

Como natural corolario, la innovación es muy superior a la de las empresas de la muestra original, llegando al 70% de las empresas como innovadoras en productos.

Los elementos caracterizantes del Uruguay industrial tradicional y de Uruguay industrial futuro se sintetizan en el cuadro que sigue.

Elementos caracterizantes del Uruguay industrial tradicional y del Uruguay industrial futuro		
Caracterización	Uruguay Industrial Tradicional	Uruguay Industrial Futuro
1. Indicador de uso de las TIC (media)	5,21	6,48
2. Innovación (porcentaje de empresas innovadoras en Productos).	33	70
3. Profesionales en I +D en el total de funcionarios (porcentaje)	4	72
4. Antigüedad de la empresa (menos de 15 años de antigüedad en el total de empresas (porcentaje)	8	91

5. Propiedad Nacional de las empresas (porcentaje del total de empresas)	85,6	100
6. Género de Empleados Directivos (porcentaje del total de empleados)		
Masculino	97	80
Femenino	3	20
7. Edad de los empleados directos de más de 55 años (porcentaje del total de empleados)	61	10
8. Aversión al riesgo		
Averso	97	68
Neutral	2	24
Buscador	1	6
(porcentaje del total de empresas)		
9. Vinculación con Universidades para apoyo en innovación (porcentaje del total de empresas)	3	62

Fuente: Pascale (2007)

Aparece de esta forma, aunque en forma aún larvaria, un Uruguay de empresas industriales manufactureras, que se ubican en el paradigma tecno económico de una Economía basada en el Conocimiento.

1.4 La aversión al riesgo en el empresario uruguayo.

La determinación de la aversión al riesgo se efectuó a través de ARA (Absolute Risk Aversion) de Arrow y Pratt, definida como

$$ARA = ap(w)_{ij}^k = \frac{-u''(w)}{u'(w)}$$

Esto es, el cociente entre la derivada segunda de la función de utilidad multiplicada por -1, y la derivada primera de la misma función de utilidad. Esta variable de aversión al riesgo es una de las variables explicativas potenciales del dinamismo innovador, de

donde se determinó el valor de la misma para cada empresa. Esta variable explicativa potencial será, pues, una variable continua.

En la investigación citada (Pascale, 2007), la curva que mejor ajusto fue

$$u(w) = \alpha + \beta w^\gamma$$

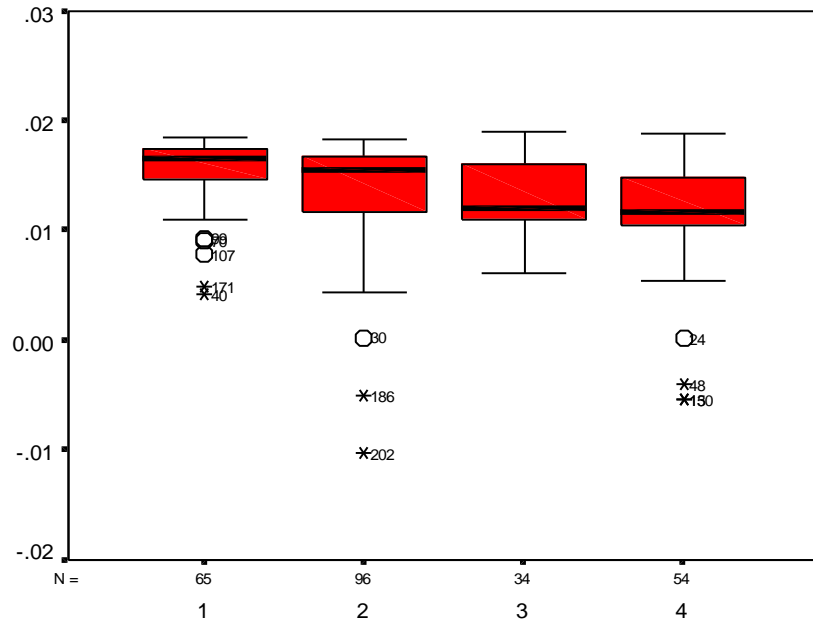
Y sus resultados fueron:

- a) La aversión al riesgo se advierte en 245 casos de los 249 casos estudiados. Sólo en 4 oportunidades respondieron en un sentido de buscador de riesgo. Los valores de estadística descriptiva de la distribución de la medida de Arrow-Pratt, se exponen en el cuadro que sigue para distintas intensidades tecnológicas.
- b) Valores más altos de la medida de Arrow y Pratt, indican mayor aversión al riesgo. A medida que aumenta la intensidad tecnológica disminuye el coeficiente citado, coincidente con la concepción prevaleciente.
- c) Esta situación es menos marcada cuando se va a nivel de estratos, aunque, en todo caso, se advierte en particular si se toma la *“trimmed mean”* para las dos ecuaciones, que a medida que crece el tamaño de la empresa existe menor aversión al riesgo. Coexisten, a nivel de cada tamaño, empresas de distinta intensidad tecnológica lo que explica una evolución clara pero menos terminante a nivel de medias.
- d) Estos hallazgos se confirman para distintos niveles de w , en recorridos asentados de la trayectoria de la función de utilidad. La trayectoria de esta última es de tipo DARA (*decreasing absolute risk aversion*).
- e) Las pruebas de hipótesis aportan en el sentido que la intensidad tecnológica y el tamaño explican, en algunos casos, la ARA, con lo que es clara la aparición de *“clusters”*.

Los gráficos que continúan muestran los hallazgos expuestos en forma de *box-plot*.

Distribución de la medida de Aversión al Riesgo a Nivel de Estrato de Ocupación Uruguay – 2004

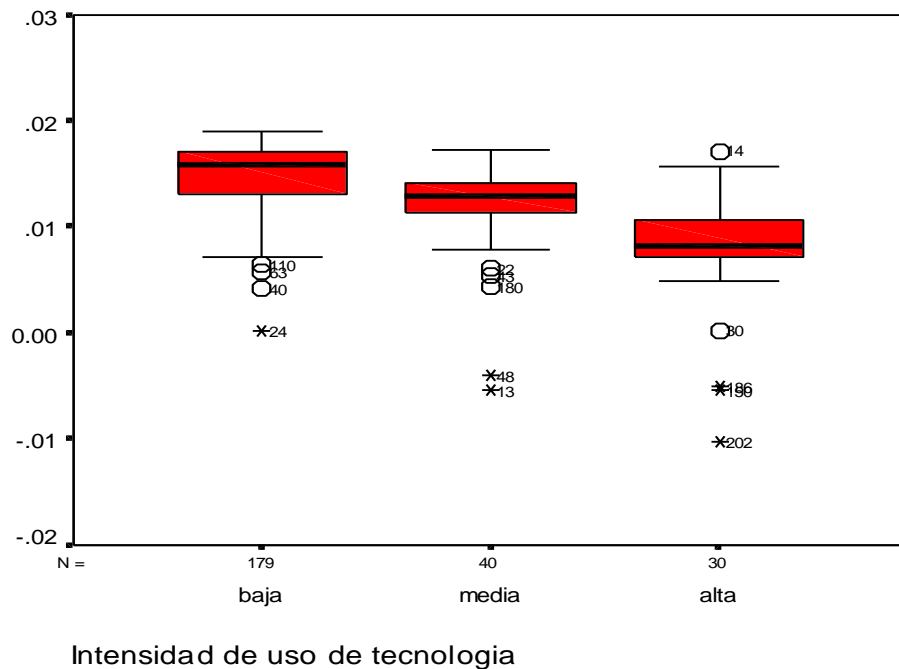
(A partir de los datos obtenidos a través de la Ecuación [3])



Fuente: Pascale (2007)

Distribución de la medida de Aversión al Riesgo a Nivel de Intensidad de Uso de Tecnología

(a partir de datos obtenidos a través de la ecuación [3])



Fuente: Pascale (2007)

Los gráficos anteriores muestran, en el ajuste efectuado, una relación inversa entre tamaño y aversión al riesgo (mayor tamaño menor aversión al riesgo) al tiempo que a mayor intensidad tecnológica menor aversión al riesgo.

Los hallazgos principales sobre esta variable permiten afirmar que existe una fuerte aversión al riesgo de los empresarios uruguayos, que sigue, en el mejor ajuste, un comportamiento de tipo DARA (*Decreasing Absolute Risk Aversion*), esto es, que a medida que aumenta la riqueza o el ingreso disponible va disminuyendo marginalmente la aversión al riesgo. Asimismo, los resultados sugieren una relación inversa entre nivel de intensidad tecnológica y aversión al riesgo, así como entre tamaño y aversión al riesgo.

Posteriormente se analizará la significación, como variable explicativa de la innovación de la variable aversión al riesgo.

1.5 Las fuentes de la innovación en Uruguay

Innovación en productos.

En el proceso de análisis de los modelos se advirtió la decisiva presencia de las TIC, I+D y RIESGO como variables explicativas de la innovación en productos, dominando a las otras variables potencialmente explicativas.

Debido a que se encontró una alta asociación entre las variables TIC e I+D y Conocimiento, en la citada investigación, razones de prudencia aconsejaron tratar separadamente ambas variables, a efectos de evitar problemas en la estimación de los modelos. Estos fueron de regresión logística.

De los diferentes modelos con que se trabajó, se exponen, en esta oportunidad aquéllos que estimaron más adecuadamente la variable endógena.

En primer término se expone el modelo obtenido, considerando como variable dependiente, la innovación en productos y, como variables explicativas, TIC y RIESGO

Estimación del modelo explicativo de la innovación en productos – Uruguay – 2004				
(método de análisis: estimación por máxima verosimilitud para modelo de regresión logística; variable dependiente; innovación en productos, captada como variable de respuesta discreta binaria)				
Variable	B	Wald	Exp (B)	R
TIC	0,755 *** (0.157)	22.974	2.127	0.253
RIESGO	-3.213 *** (0.898)	12.794	0.040	-0.182
CONST.	-2.377 (1.142)	4.331		
N = 246				
R ² de Cox – Snell = 0.392				
R ² de Nagelkerke = 0.533				
Test de Hosmer y Lemeshow = 0.133				

*** Significativa al 99% de confianza

** Significativa al 95% de confianza

* Significativa al 90% de confianza

El error standard se presenta entre paréntesis

Fuente: Pascale (2007)

Las variables que explican la innovación en productos, con mayor capacidad predictiva y significación son:

- **TIC**, y
- **RIESGO**

TIC aparece con signo positivo y RIESGO con signo negativo.

El porcentaje total de predicción correcta es del 83,33% y del 73,40% para las empresas que innovan en productos se exponen en la siguiente tabla de clasificación.

Tabla de Clasificación			
OBSERVADOS	PREDICCIÓN		
	NO	SI	% CORRECTO
No	136	16	89.47
Si	25	69	73.40
Porcentaje total: 83.33			
Valor de Corte : 0,5			

Fuente: Pascale (2007)

La estimación del modelo, utilizando I +D, en lugar de TIC arroja los siguientes resultados.

Las variables que explican la innovación en productos, son:

- **RIESGO**
- **I + D**

Innovación en procesos.

Tomando las distintas variables potencialmente explicativas, como fuentes de la innovación, se obtiene el siguiente modelo, que conforme a los criterios de significación y predicción resultó más robusto.

De manera que la aversión al riesgo opera negativamente y las TIC positivamente, de donde surge en cada caso la probabilidad de innovar en productos la empresa bajo análisis.

Como ya se ha visto, las empresas de mayor intensidad tecnológica que hacen un uso más intenso de las TIC y de I + D, son las que acusan menores niveles de aversión al riesgo.

Estimación del modelo explicativo de la innovación en procesos – Uruguay – 2004				
(método de análisis: estimación por máxima verosimilitud para modelo de regresión logística; variable dependiente; innovación en productos, captada como variable de respuesta discreta binaria)				
Variable	B	Wald	Exp (B)	R
RIESGO	-2,334 *** (0.529)	19.407	0.097	-0.233
TIC	1.076*** (0.206)	27.160	2.932	0.279
CONST.	-1.737 (1.583)	1.204	0.176	
N = 246				
R ² de Cox – Snell = 0.489				
R ² de Nagelkerke = 0.668				
Test de Hosmer y Lemeshow = 0.328				

*** Significativa al 99% de confianza

** Significativa al 95% de confianza

* Significativa al 90% de confianza

El error standard se presenta entre paréntesis.

Fuente: Pascale (2007)

Con el modelo estimado, se obtiene una clasificación correcta del 85,00% y 73,30%.

Tabla de clasificación			
OBSERVADOS	PREDICCIÓN		
	NO	SI	% CORRECTO
No	143	13	91,70
Si	24	66	73,30

Porcentaje total : 85,00
Valor de Corte : 0,5

Fuente: Pascale (2007)

Cabe señalar que en los modelos que explican los factores determinantes de la innovación en productos y en procesos, significativamente y con alto poder predictor, las únicas variables que siempre ingresan al modelo como explicativas, son RIESGO y TIC. La primera aportando con signo negativo y la segunda con signo positivo.

Los modelos sobre la innovación en organización y en comercialización, arrojaron similares resultados en cuanto a las variables explicativas aunque en ambos casos con menor poder predictor.

1.6 La función de crecimiento de las empresas en el Uruguay

Un modelo de crecimiento económico de las empresas basado en el uso de las TIC, la aversión al riesgo y las variables coyunturales.

Los resultados del estudio de campo efectuado en la ya citada investigación pusieron de relieve que las principales fuentes de la innovación son, en el caso bajo análisis, el *uso intenso de las TIC* y la *aversión extrema al riesgo* de los agentes económicos uruguayos.

El uso intenso de las TIC⁵⁷, empuja el proceso innovador en positivo. La aversión al riesgo que, en el caso uruguayo, es severa y es un freno a la innovación, operando con signo negativo.

En la explicación de la variación de la productividad total de los factores (PTF), la única dimensión de la innovación que resultó ser una variable significativa ha sido la *innovación en procesos*.

⁵⁷ En algunas dimensiones de la innovación han aparecido como variables significativas los gastos en I + D a en comparación con las cifras de negocios así como el conocimiento. Estas variables, como se ha expresado tienen una altísima correlación positiva en el caso estudiado con el grado de uso de las TIC.

Asimismo, explica la variación de la productividad total de los factores (PTF), la *relación capital a trabajo*, que aparece con un coeficiente con signo negativo-

Las particularidades de los procesos económicos de los países emergentes hacen, que algunas variables macroeconómicas tengan gran significación en su repercusión en la eficiencia de las empresas y por tanto en la productividad total de los factores (PTF). Por tratarse de modificaciones bruscas e importantes magnifican o disminuyen esta última. Tal el caso de la evolución del *tipo de cambio real efectivo*.

Por lo tanto, la tasa de variación de la PTF, en el período estudiado se explica por la innovación en procesos que aporta positivamente a ella, por la relación capital a trabajo que opera en negativo y por la evolución del tipo de cambio real efectivo que opera positivamente en el modelo.

Llegado a este punto resulta de interés indagar acerca de la vinculación entre la tasa de variación de la PTF y las variables que explican la innovación, esto es, las *TIC* y la *aversión al riesgo*.

Se procedió a estimar un modelo de regresión lineal múltiple, que quedo formalizado como:

$$\Delta ptf_i = a\Delta(k-l)_i + b\Delta y_i + cTCR_i + dTIC_i + eRIESGO_i + \sum s_j E_j + \mu_i$$

Variable a explicar

$\Delta(ptf)_i$ = tasa de variación de la productividad total de los factores para la empresa i.

Variables explicativas

TIC_i = indicador del uso de las TIC de la empresa i.

$RIESGO_i$ = la aversión al riesgo de la empresa i

TCR_i = tipo de cambio real efectivo de la empresa i.

$\Delta(k-l)_i$ = relación de capital a empleado de la empresa i

Δy_i = variación del producto al que pertenece la empresa i.

E_{ji} = tamaño de la empresa i

En las empresas de alta tecnología, el indicador de uso de las TIC era muy significativo y, bien distante del indicador presentado por las empresas de tecnología media y baja tecnología.

Se procedió entonces a estimar el mismo modelo general pero solamente en las empresas de alta tecnología, a los efectos de indagar eventuales modificaciones del modelo explicativo finalmente obtenido. Los resultados se exponen en el cuadro que sigue.

Estimación robusta del Modelo Explicativo de la tasa de variación de la PTF (Δp_{tf}) Para empresas de Alta Tecnología – Uruguay 2001-2004	
(Método de análisis: mínimos cuadrados ordinarios; variable dependiente; variación de la PTF, captada por el $\Delta \ln$ PTF)	
Variable independiente	Coefficiente
$\Delta (k-l)$	-0,157*** (0,081)
Riesgo	-0,457*** (0,126)
TIC	0,285** (0,134)
Constante	-0,009 (0,132)

N = 34

F = (3,30) = 10,081

Prob > F = 0,0000

R2 Ajustado = 0,714

*** Estadísticamente significativo al 1 por ciento

** Estadísticamente significativo al 5 por ciento

Error Standard robusto expuesto entre paréntesis

Fuente : Pascale (2007)

El modelo también resultó significativo en su conjunto, lo mismo que las variables explicativas.

Se advierte del mismo, la existencia de las TIC como variable explicativa. Las otras dos variables explicativas significativas son el RIESGO y RKL. Las TIC ingresan al modelo con un coeficiente positivo, para explicar la variación de la productividad total de los factores (PTF). No aparece como variable explicativa para este subgrupo de empresas el TCR, puesto que las mismas constituyen empresas que por sus características están poco afectadas por los cambios en esta variable.

Los resultados obtenidos implican para la variación del producto total de las empresas, que ella no está explicada sólo por la variación en el trabajo y el capital, sino que hay otros factores que hacen que la PTF no sea nula.

En términos tradicionales la función de la producción incorporaría además de K y L, las variables citadas en el párrafo anterior que sustituyen la constante tradicional en el caso de una función invariante que dependa sólo del K y del L utilizados por la empresa.

Si la consideración es de una explicación a *largo plazo*, con la información a disposición, el modelo debe contener las variables que no son coyunturales en su naturaleza y que hacen a aspectos estructurales y funcionales de las empresas. En este caso el modelo hallado (Pascale, 2007) queda:

$$Y = A (TIC, RIESGO) k^{\alpha} L^{1-\alpha}$$

En una visión de largo plazo la volatilidad de los tipos de cambio real efectivo, quedan incorporadas en la variable RIESGO, dado que estas inestabilidades intervienen en el proceso de crecimiento al agregar riesgos a la toma de decisiones. Hausmann, Rodríguez-Clare y Rodrik (2005) y Aghion, Angeletos, Banerjee y Manova (2004), llegan a la misma conclusión, que es particular de los países subdesarrollados.

2 Una Aproximación a un Proceso de Selección: Visión General.

El proceso de selección a los efectos de que una empresa califique para ser incubada, tendría tres etapas que son:

2.1 Elegibilidad 1

Todas las empresas presentadas a los llamados para los efectos de ser incubadas, tienen una primera etapa de selección en la que las empresas, para pasar a la segunda etapa deben satisfacer los tres criterios siguientes.

- Ser Viable.

Esto es, que la idea presentada por la empresa *prima facie*, tenga una viabilidad técnica, comercial, de *management* y financiera.

- Ser Innovadora.

Sobre la idea de innovación, ya nos hemos manifestado anteriormente. Y es la que sería de aplicación para este criterio.

- Pertener a un Sector Prioritario.

Los sectores prioritarios, serían aquellos, que dentro de los planes gubernamentales, tengan para el departamento, capacidad de generar más importante productividad total de los factores. Este punto, va altamente vinculado a la idea de innovación que mencionamos antes.

Asimismo, se analizó la matriz de insumo producto para apreciar los efectos sobre la demanda, e insumos intermedios, de los sectores prioritarios.

2.2 Elegibilidad 2. Matriz de factores.

Las empresas que hayan cumplido con los tres criterios establecidos en Elegibilidad 1, serán evaluadas en base a determinados factores. Ellos son Innovación, Desestacionalización, Capacidad de Clusterización, Sinergia entre Empresas a Incubarse, Antecedentes y Emprendedurismo, Inclusión Social, Informalidad, Capital Humano, Riesgos del Proyecto, Empleo, Impactos Medioambientales, Alcance Región Este, Género, Competitividad y Descentralización.

Cada una de estos factores, tendrán una escala de puntuación y de ponderación, que llevará a obtener una segunda clasificación.

2.3 Elegibilidad 3.

De existir paridad entre las empresas que han tenido mejor ranking en elegibilidad 2, se agrega este tercer criterio de elegibilidad, que consiste en haber segmentado los sectores prioritarios en **Prioridad 1** y en **Prioridad 2**.

En la **Prioridad 1** estarían los siguientes sectores:

- **Bienes y Servicios Innovadores vinculados al Turismo. (Incluye Construcción)**

- **Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (incluye Audiovisuales)**

- **Agroindustria o empresas vinculadas al sector.**

- Educación y Adiestramiento del Capital Humano.

En la **Prioridad 2** están:

- Salud.

- Energías Limpias, Renovables y Medio Ambiente (Incluye Logística y Transporte).

- Biotecnología.

3. Maldonado y el Desarrollo Económico Territorial Endógeno.

Ya se ha analizado previamente el paradigma del desarrollo económico territorial endógeno. En esta sección, se expone la posición frente a ese paradigma del departamento de Maldonado.

Indicadores departamentales y regionalización por clusters (los departamentos están ordenados según efecto conjunto de mayor a menor)

Departamentos	efecto conjunto	aglom. urbanas (U)	Innovación (KH)	Instituciones (I)	Org. de la prod. (OP)	cluster	PIBpc	INGhg	tesis PIB-ING
Montevideo	2,31	2,21	1,06	0,63	1,33	A	2,94	3,36	3,32
Canelones	1,38	1,35	0,78	-0,48	1,29	A	-1,33	0,47	-0,45
Maldonado	1,19	1,14	1,2	0,02	0,1	A	1,5	0,88	1,25
Colonia	1,17	0,33	0,34	0,8	1,28	B	0,94	0,25	0,63
Florida	0,67	-0,48	0,46	1,33	0,29	B	0,34	0,29	0,34
San José	0,59	0,06	0,16	0,56	0,62	B	-0,66	0,3	-0,19
Flores	0,37	-0,23	0,06	0,63	0,47	B	0,21	0,38	0,31
Paysandú	0,26	0,02	-0,06	-0,07	0,73	B	0,23	-0,42	-0,10
Lavalleja	-0,07	-0,26	0,09	0,00	-0,03	C	-0,48	0,28	-0,10
Salto	-0,32	-0,41	-0,38	0,56	-0,33	C	-0,45	-0,66	-0,58
Río Negro	-0,46	-0,34	-0,02	-0,19	-0,57	C	0,1	-0,43	-0,17
Soriano	-0,48	-0,25	-0,15	-0,22	-0,49	C	-0,01	-0,15	-0,08
Rocha	-0,64	0,24	-0,41	-0,76	-0,55	D	0,14	0,1	0,12
Treinta y Tres	-0,72	-0,55	0,28	-0,68	-0,93	D	-0,19	-0,25	-0,23
Rivera	-0,99	-0,48	-0,54	-0,65	-0,58	D	-1,43	-1,21	-1,39
Tacuarembó	-1,03	-0,82	-0,51	-0,92	-0,17	D	-0,22	-0,78	-0,53
Artigas	-1,06	-0,31	-0,93	-0,19	-0,81	D	-0,92	-1,31	-1,18
Durazno	-1,07	-0,57	-0,63	0,03	-1,13	D	-0,11	-0,55	-0,34
Cerro Largo	-1,10	-0,65	-0,81	-0,41	-0,53	D	-0,61	-0,56	-0,61

Nota s/indicadores: Los indicadores son valores estandarizados (restada la media y dividido el desvío estándar).

El valor 0,00 significa que el indicador está en la media para los 19 departamentos, valores positivos indican valores por encima de la media, y valores negativos, por debajo de la media.

Fuente: Rodríguez Miranda (2005b)

Fuente: Rodríguez Miranda (2006)

Del mismo se desprende, que el efecto conjunto de las cuatro variables en las cuales se basa el paradigma DETE, posicionan a Maldonado en los primeros niveles integrando un mismo cluster, junto con Montevideo y Canelones.

4 Los Sectores Prioritarios.

4.1 Planteo general.

La priorización de los sectores en el departamento de Maldonado, se llevó a cabo, tomando en cuenta tres aproximaciones.

i. La contribución del sector al crecimiento y desarrollo económico.

Este aspecto, se ha valorizado a través de la evidencia empírica del impacto del crecimiento de la Productividad Total de los Factores, en el producto.

Algunos aspectos metodológicos en el cálculo de la Productividad Total de los Factores.

En cuanto refiere a las PTF se utilizará la aproximación de contabilidad del crecimiento (“growth accounting”) que tiene la característica de permitir descomponer entre los diferentes insumos de crecimiento, como son el trabajo y el capital así como los cambios en la TFP. La contabilidad del desarrollo requiere de una función de producción que defina qué niveles de producto puede ser obtenido en un determinado tiempo, considerando la disponibilidad de ciertos niveles de los distintos insumos así como la TFP.

La función de producción es:

$$Y_t = A_t f(K_t, L_t) \quad (1)$$

donde:

Y_t Es el producto al tiempo t .

A_t Es la TFP al tiempo t .

K_t Stock de capital al tiempo t .

L_t La medida del trabajo disponible al tiempo t .

Los principales supuestos de la aproximación contabilización del desarrollo son:

- El término que representa la tecnología o la TFP, A , es separable como se aprecia en (1).
- La función tiene rendimientos constantes a escala.
- Los productores son maximizadores de beneficios.
- Los mercados son perfectamente competitivos, esto es, los participantes son tomadores de precios y sólo ajustan cantidades no teniendo impactos individuales en los precios.

Diferenciando (1) con respecto a t , tenemos:

$$\dot{Y} = A \dot{f}(K, L) + \frac{\partial f}{\partial K} K \dot{A} + \frac{\partial f}{\partial L} L \dot{A} \quad (2)$$

donde los puntos indican las derivadas parciales con respecto al tiempo.

Dividiendo (2) entre Y , tenemos:

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = \frac{\dot{A}}{A} + A \frac{\partial f}{\partial K} \frac{\dot{K}}{K} + A \frac{\partial f}{\partial L} \frac{\dot{L}}{L} \quad (3)$$

La elasticidad del producto con respecto al trabajo (w_L) y la elasticidad del producto con respecto al capital (w_K) pueden escribirse como:

$$w_L = \frac{\partial Y}{\partial L} \frac{L}{Y} = A \frac{\partial f}{\partial L} \frac{L}{Y}$$

$$w_K = \frac{\partial Y}{\partial K} \frac{K}{Y} = A \frac{\partial f}{\partial K} \frac{K}{Y}$$

por lo que (3) se puede reescribir como:

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = \frac{\dot{A}}{A} + w_K \frac{\dot{K}}{K} + w_L \frac{\dot{L}}{L} \quad (4)$$

Resolviendo (4) para $\left[\frac{\dot{A}}{A} \right]$, la tasa de crecimiento de TFP viene dada por:

$$\frac{\dot{A}}{A} = \frac{\dot{Y}}{Y} - w_K \frac{\dot{K}}{K} - w_L \frac{\dot{L}}{L} \quad (5)$$

Queda claro, entonces, que la TFP es un residuo y, que ella representa la parte del crecimiento total del producto que no puede ser explicada por el crecimiento del trabajo y del capital conjuntamente.

La aplicación de la expresión (5), requiere de las elasticidades w_L y w_k . Habitualmente ellas no son fáciles de obtener. Sin embargo si se supone que la función de producción toma la forma de Cobb-Douglas con rendimientos constantes a escala:

$$Y = A K^\alpha L^{(1-\alpha)}$$

En ella, en equilibrio los factores de producción son pagados a su producto marginal y entonces w_k es igual a la proporción del ingreso pagado al capital, mientras w_L es la parte del mismo pagada al trabajo.

En ese caso $\alpha = w_k$ y $(1 - \alpha) = w_L$, donde $\alpha = 1 - \frac{\sum w_L}{\sum Y}$, donde $\sum w_L$ es el pago

anual por concepto del costo de la mano de obra incluyendo aportes a la seguridad social, agregando al nivel de la rama correspondiente con respecto al producto generado total, medido como $\sum Y$.

De la ecuación (5) conociendo los cocientes $\frac{\dot{Y}}{Y}$, $\frac{\dot{K}}{K}$, $\frac{\dot{L}}{L}$ y las elasticidades

w_L y w_k que corresponden, se está en condiciones de calcular $\frac{\dot{A}}{A}$, o sea la estimación del crecimiento de la TFP.

Utilizando logaritmos y haciendo operaciones se llega a:

$$\Delta \ln PTF_i = \Delta y_i - s_{li} \Delta l - s_{ki} \Delta k$$

Donde $\Delta \ln PTF$ es la tasa de variación de la productividad total de factores; Δy_i es la variación del logaritmo natural del PIB ($y = \ln Y$): s_{li} es la tasa de participación del

trabajo (de los salarios y aportes) en el PIB en el año base, Δl es la variación (o diferencia) del logaritmo de la ocupación; s_{ki} es la participación del capital en el año base y Δk es la variación o diferencia del logaritmo del capital (corresponde, con las aproximaciones necesarias para el trabajo empírico a la ecuación (5) antes expuesta. Los estudios exploratorios realizados tienen como extremos 2006 y 2010.

Algunos aspectos metodológicos de la utilización de la matriz insumo producto.

Se obtuvo el cuadro de insumo producto elaborado por la Universidad de la República, en el año 2005 a precios de ese año, a partir de datos del Banco Central del Uruguay. La última matriz de insumo producto efectuada por el Banco Central del Uruguay es del año 1983. En el cuadro se ha discriminado toda la actividad económica del Uruguay en 56 sectores, para los que se analizan las ventas (y compras) intersectoriales, las ventas a los diversos componentes de la demanda final; así como la composición de los costos de esas actividades, según compras intermedias, impuestos y los diversos componentes del valor agregado, en particular los salarios y aportes patronales a la seguridad social y el resultado bruto de explotación.

Se dispuso asimismo, de una consolidación del cuadro a sólo 43 actividades, en el se calcularon los coeficientes de insumos y se obtuvieron los coeficientes de requerimientos directos e indirectos para la obtención de una unidad de destino final de cada actividad. Dado que el interés se centra en las actividades productivas a promover no resulta de interés este último cuadro y se ha preferido trabajar con el cuadro original que permite un análisis mejor dirigido a los sectores de interés.

Los 56 sectores en los que se ha clasificado la actividad económica en algunos casos, no se corresponden, totalmente con sectores a promover en el Departamento de Maldonado, sin embargo, se han encontrado algunos sectores de servicios vinculados al turismo, y la educación así como algunas agroindustrias (aceite de oliva, lácteos y vinos). No se encontró información sobre las tecnologías de información y comunicación (TIC).

En consecuencia, el análisis de la matriz de insumo producto, no está diseñado para estudiar los niveles de actividad, sino las diversas estructuras relativas a los sectores. La matriz de insumo producto permite analizar:

- la composición de la demanda de los productos de las actividades a promover, ya sea por los diversos componentes de la demanda final como por la demanda intermedia para la producción de otros sectores;

- la composición del valor bruto de producción, entre costos por insumos nacionales e importados y el valor agregado o PBI sectorial;
- la composición de la demanda intermedia a otros sectores productivos nacionales.

Por lo tanto, toda vez que la desagregación de la matriz de insumo producto (MPI) lo permitió, se exponen los resultados hallados, conforme lo expresa esta metodología.

ii. Los resultados de los estudios de campo.

El procesamiento de la información recogida a través de entrevistas en profundidad a actores del sector privado y público, que son informantes calificados, así como los grupos focales y la observación participante.

iii. Documento de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto de la Presidencia de la Republica “Estrategia Uruguay III Siglo. Aspectos Productivos” (2009).

El mencionado estudio, fue realizado a través de entrevistas a actores del sector privado y público que cubrieron 32 sectores, que cumplían con la característica de potenciales exportadores o de generar empleos. Se trató de entrevista estructurada con un formulario y abarcó 79 personas.

De los 32 sectores productivos cubiertos, el estudio queda para un análisis prioritario con 8 sectores que son:

- Agroindustrias I.

Que está compuesto, por los sectores de la carne, lácteos, forestal y granos.

- Agroindustrias II.

Está compuesto por los sectores de la apicultura, acuicultura, aves y cerdos, cítrica, pesca y vitivinícola.

- Industrias Intensivas en Mano de Obra

Donde se encuentran sectores como el textil, cuero, vestimenta, calzado y cerámica.

- Industrias de Insumos Importados.

Que incluye sectores como el plástico, metálico, pinturas y afines, automotriz, naval, fertilizantes, incluyendo ácido sulfúrico.

- Innovadores TIC.

En donde se incluyen el software, telecomunicaciones, audio visual, diseño, electrónica.

- Innovadores Biotech.

En donde los sectores que lo componen, serían el farmacéutico, la biotecnología y la nanotecnología.

- Turismo.

- Logística y Transporte.

Seguidamente, se contrastará cada uno de los sectores, sugeridos dentro del nivel prioritario 1, para el departamento, a los efectos de la incubadora de empresas, y se irán contrastando a través de estas tres aproximaciones señaladas.

4.2 Turismo Innovador.

Crecimiento y Desarrollo Económico

En este sector se incluirían *la generación de bienes y/o servicios que directa, o indirectamente, tengan un impacto en el sector turismo innovador.*

En cuanto a las distintas aproximaciones anteriormente señaladas, turismo, crecimiento de la PTF y crecimiento económico, la evidencia empírica muestra en forma contundente la importancia del turismo y en particular del turismo innovador en el crecimiento y desarrollo económico.

Holzner (2008), en su trabajo *“Tourism and economic development”*, realiza un estudio para 134 países, incluidos entre ellos Uruguay, acerca de la relación entre Turismo y Desarrollo económico, a través de una función de crecimiento, de tipo Cobb-Douglas. Los hallazgos principales de esta investigación, muestran una fuerte asociación entre el crecimiento de la PTF en el sector turismo, y el crecimiento de los países. Uruguay figura entre los que se da esta clara asociación.

El estudio asimismo, descarta problemas, de la existencia de *dutch disease effect* (referenciada a veces como *la enfermedad holandesa*), que en el caso de este trabajo de Holzner se le llama *beach disease effect*.

Todd, (2008), OECD. *“New paradigm for international tourism policy.”* concluye en su informe que *“en los países emergentes, el turismo es el sector de mayor productividad comparado con el resto de la economía.”*

La CEPAL, en un reciente estudio del (2010) *“Tourism sector and global economic crisis”*, alerta que el turismo en varios de los países de América Latina y el Caribe, se ha advertido una declinación de la tasa de crecimiento de la PTF. Este comportamiento se estaría explicando por la escasez de un turismo innovador y por problemas institucionales. A este punto debemos enlazar estas consideraciones con la función del crecimiento de las empresas halladas para Uruguay, en donde se veía que el crecimiento económico, de las empresas dependía fuertemente de la PTF y esta a su vez era influenciada positivamente, por la innovación y el uso de las TIC y negativamente por la aversión al riesgo de los agentes económicos. Los aspectos institucionales juegan un rol muy activo en esta aversión al riesgo.

Los resultados de investigaciones anteriores para el caso de Uruguay (Pascale,2007) y los hallazgos de las citadas investigaciones de Holzer,OECD y CEPAL acerca de la importancia del crecimiento de la PTF en el crecimiento ,específicamente referidas al turismo,fueron a los efectos de este trabajo sometidas a tests de comprobación, en análisis exploratorio.

Con respecto a la matriz de insumo producto, en cuanto tiene relación con los servicios de alojamiento (turismo).

Composición de la demanda

El servicio de alojamiento es demandado tanto por empleados o funcionarios de otros sectores (viajes de negocios o de trabajo), como por las familias (consumidores). El primero constituye sólo un 9,1% del total; en tanto se destina a la demanda final el 90,9% de sus servicios. Utilizan los servicios de alojamiento, en mayor o menor grado, integrantes de todos los sectores industriales y de otros servicios, pero no se registran en el cuadro de insumo producto servicios prestados a integrantes de los sectores agropecuarios y de pesca. En la demanda final no parece haberse identificado ajustadamente el origen de los viajeros, ya que según la matriz el 99,2% de los servicios se ha prestado al consumo privado nacional y sólo el 0,8% ha dado lugar a la exportación de servicios (Cuadros 1 y 2, Sector 45)

Composición del Valor Bruto de Producción

Los insumos nacionales constituyen el 48,4% del valor de producción bruta; agregando los insumos de origen importado y los impuestos sobre productos nacionales e importados se alcanza un 55,9% del valor de producción.

El valor agregado del sector constituye un 44,1% del valor de producción. Se compone de un 12,0% en salarios y contribuciones patronales y en un 32,1% por el excedente de explotación, ingresos mixtos brutos e impuestos sobre producciones. De esa manera, los salarios y contribuciones son un 27% del valor agregado bruto (Cuadro 3, Sector 45).

Composición de la demanda intermedia a otros sectores

Los insumos intermedios nacionales del sector de servicios de alojamiento tienen origen en todos los sectores que producen componentes de alimentos y en casi todos los sectores industriales y de servicios. Las compras de alimentos y bebidas

representan más del 25% del valor bruto de producción, teniendo relevancia asimismo los gastos en automotores, combustibles, energía eléctrica, etc. En el Cuadro 4, Sector 45, se establece el detalle de los insumos nacionales mayores al 1% del valor bruto de producción.

Los resultados del estudio de campo

Los resultados del estudio de campo compuesto por entrevistas en profundidad semiestructuradas, grupos focales y observación participante, ubican al sector turismo innovador en la mayor prioridad. Una exposición amplia de los resultados del estudio de campo se han presentado en la sección V.II.

Documento de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto de la Presidencia de la Republica “Estrategia Uruguay III Siglo. Aspectos Productivos” (2009).

En el citado estudio el Sector Turismo, esta incorporado como los sectores prioritarios y se analiza a través de los factores claves que lo caracterizan y en su aproximación al Escenario Normativo Estratégico hacia 2030 se le ubica entre los de mayor crecimiento anual acumulativo, con un 5 %. El país en su conjunto en el mencionado estudio crecería en la estimación a razón de un 5.3%.

4.3 TIC

Crecimiento y Desarrollo Económico

La importancia de las TIC en el crecimiento económico a través, entre otras repercusiones en la de su impacto en la Productividad Total de los Factores ha sido hallada y resaltada en numerosas investigaciones que han consolidado los resultados de la evidencia empírica sobre el tema.

Algunos de los mas conocidos estudios que resaltan la vinculación entre TIC y PTF se deben a Erik Brynjolfsson, quien dirige el MIT Center for E-Business. Entre ellos podemos citar Brynjolfsson y Hitt (1995) Lehr y Lichtenberg (1999), Bresnahan, Brynjolfsson y Hitt (1999), Brynjolfsson y Hitt (2003).

Acharya y Basu (2010) estudian dieciséis países de la OECD, incluyendo veinticuatro ramas industriales.

De estas últimas una sola era productora de TIC las demás veintitrés eran empresas que utilizaban las TIC. La investigación abarca 32 años, desde 1973 al 2004. Los resultados demuestran que desde los años 90 del siglo pasado la asociación entre el uso de las TIC y el aumento de la PTF se hace evidente. Y esto no es debido, conforme al estudio, solo al sector productor de TIC sino a las ramas que utilizan las TIC.

Mahory y Vecchi (2002) estudian el impacto de las TIC en la PTF y encuentran que existen diferencias entre las ramas industriales de países industrializados y de los horizontes de tiempo en que las mismas se midan. Sus hallazgos encuentran positivos e importantes impactos de las TIC en la PTF.

Heshnati y Wang (200) estudian el caso chino. Encuentran un amplio impacto de las TIC en el desarrollo económico de la emergente potencia.

CEPAL ha realizado estudios sobre la influencia de las TIC en países de la América Latina. Uno de los más importantes y completos es el de Cimoli, Hofman y Mulder (2010) en el libro que editan con artículos de alta calidad técnica, "Innovation and Economic Development: The Impact of the ICT in Latin America". Uno de los artículos se refiere a un análisis de países entre ellos Uruguay y es de Marco Capasso y Nelson Correa, donde muestran que las TIC, aun con diferencias entre los países tienen un impacto positivo en el crecimiento del conocimiento y a través de este en el desarrollo económico.

Otro reciente estudio impulsado por CEPAL de Balboni, Rovira, Vergara (2011) "ICT in Latin America: A microdata analysis", en uno de los trabajos que componen el volumen, G. Charlo estudia las TIC y su impacto en la productividad de las empresas. Si bien el capítulo se orienta a la productividad del trabajo, y encuentra que la inversión en TIC tiene un impacto positivo en la productividad, comenta que también lo hace a otros factores.

De manera pues que existe una amplia coincidencia en la evidencia empírica mayoritaria en el sentido que las TIC, tienen un impacto favorable sobre la productividad total de los factores y a través de ella en el crecimiento y desarrollo económico.

Los resultados del estudio de campo

Los resultados del estudio de campo compuesto por entrevistas en profundidad semiestructuradas, grupos focales y observación participante, ubican al sector de las

TIC en alta prioridad. Una exposición amplia de los resultados del estudio de campo se ha presentado en la sección V.II.

Documento de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto de la Presidencia de la Republica “Estrategia Uruguay III Siglo. Aspectos Productivos” (2009).

Las TIC se presentan en el citado estudio constituyéndose en un sector innovador prioritario y se analiza a través de los factores claves que lo caracterizan y en su aproximación al Escenario Normativo Estratégico hacia 2030 se le ubica entre los de mayor crecimiento anual acumulativo, con un 6 % frente a un 5.3% del total del país.

4.4 Agroindustrias

Crecimiento y Desarrollo Económico.

En cuanto a las agroindustrias, el impacto positivo del sector en cuanto al crecimiento y desarrollo económico que en este trabajo estamos representando por su aporte en la PTF, se ha verificado cuando existen innovaciones y cambios tecnológicos.

Fuentes, Larrain y Schmidt – Hebbel (2004) analizando el caso chileno encuentran que se verifica la asociación señalada.

Por su parte, Ramirez, Zuliani y López (2001) estudiando el sector lácteo, encuentran un aporte del mismo al crecimiento de la PTF en establecimientos innovadores.

Chamber et al (2003) en su investigación sobre la industria de aceite de oliva en Italia encuentran que se verifica el aporte del sector a la PTF, en la medida que se mantengan los cambios tecnológicos.

Agroindustria láctea

Composición de la demanda

El sector está compuesto por la actividad de producir leche en el establecimiento agropecuario y por la de industrialización del producto.

El destino de la producción de leche en el sector agropecuario es básicamente la venta a la industria (82,3%), y en menor medida la venta de leche sin elaborar o

procesada en productos lácteos el mismo establecimiento, con destino, en su totalidad al consumo de las familias (17,7%). Naturalmente, no se exporta este tipo de productos (Cuadros 1 y 2, Sector 5).

El destino de la producción de leche industrializada y de los productos lácteos se compone, en menor medida, de la venta a otros sectores productivos (10,6%) y en mayor medida a la demanda final (89,4%). La venta a otras actividades productivas tiene lugar a empresas del mismo sector, al sector de productos de panadería y de fideería, y a los servicios de alojamiento (hoteles y restaurantes) y de servicios hospitalarios. La venta a la demanda final está más diversificada, se destina al consumo interno de las familias el 43,3% del total de la demanda final y se exporta el 56,6% (Cuadros 1 y 2, Sector 15). Se trata del sector elegido para promover con mayor incidencia de las exportaciones.

Composición del Valor Bruto de Producción

En el sector agropecuario (Sector 5), los insumos nacionales constituyen un 27,5% del valor de producción bruta; agregando los insumos de origen importado y los impuestos sobre productos nacionales e importados se alcanza un 34,9% del valor de producción.

El valor agregado del sector constituye un 66,1% del valor de producción. Se compone en un 25,6% en salarios y contribuciones patronales y en un 40,5% por el excedente de explotación, ingresos mixtos brutos e impuestos sobre producciones. De esa manera, los salarios y contribuciones son aproximadamente un 40% del valor agregado bruto (Cuadro 3, Sector 5).

En el sector industrial (Sector 15) los insumos nacionales constituyen un 61,9% del valor de producción bruta; agregando los insumos de origen importado y los impuestos sobre productos nacionales e importados se alcanza un 68,5% del valor de producción.

El valor agregado del sector constituye un 31,5% del valor de producción. Se compone en un 13,8% en salarios y contribuciones patronales y en un 17,7% por el excedente de explotación, ingresos mixtos brutos e impuestos sobre producciones. De esa manera, los salarios y contribuciones son aproximadamente un 44% del valor agregado bruto (Cuadro 3, Sector 15).

Composición de la demanda intermedia a otros sectores

Los insumos nacionales adquiridos por la producción de leche en el sector agropecuario están bastante diversificados y tienen origen en 20 de los 56 sectores de la tabla de insumo producto. En el Cuadro 4, Sector 5, se establece el detalle de los insumos nacionales mayores al 1% del valor bruto de producción.

Los insumos nacionales adquiridos por la producción de leche en el sector industrial están igualmente diversificados y tienen origen en 23 de los 56 sectores de la tabla de insumo producto. En el Cuadro 4, Sector 15, se establece el detalle de los insumos nacionales mayores al 1% del valor bruto de producción, donde ocupa un lugar prominente la adquisición de leche a establecimientos agropecuarios con un 38,5% del valor bruto de producción de la industria y más de un 60% de la adquisición de insumos nacionales.

Agroindustria vitivinícola

Composición de la demanda

El sector vitivinícola en el sector agropecuario está incluido en el cuadro de insumo producto dentro del sector frutícola en general (Sector 4). Por lo tanto, las referencias específicas a la actividad agraria, sus costos e insumos deben ser relativizadas al referirse al producto específico, uva para vinificar. En la parte industrial (Sector 21), en cambio, la identificación es completa.

El destino de la producción de fruta sin elaborar es básicamente la venta a la demanda final (70,3%), y en menor medida la venta a la industria (29,7%). Sin embargo, es posible identificar que la mayor parte de las ventas a la industria intermedia es de uva, ya que el Sector 21 (Vinos comunes y espumantes) adquiere el 70% de la fruta vendida por el sector agropecuario a todas las actividades intermedias; el porcentaje llega a más del 80% si se excluye la venta de frutas a servicios de alojamiento y hospitalarios (Cuadros 1 y 2, Sector 4).

El destino de la producción de vinos se compone en menor medida de la venta a otros sectores (27,1%) y en mayor medida a la demanda final (72,9%). La venta a otras actividades productivas tiene lugar a empresas del mismo sector y sobre todo al sector de servicios de alojamiento (hoteles y restaurantes) La venta a la demanda final está más concentrada en el consumo interno de las familias que representa el 91,4% del total de la demanda final, se exporta sólo el 8,6% de la demanda final (Cuadros 1 y 2, Sector 21).

Composición del Valor Bruto de Producción

En el sector agropecuario (Sector 4), los insumos nacionales constituyen un 25,2% del valor de producción bruta; agregando los insumos de origen importado y los impuestos sobre productos nacionales e importados se alcanza un 35,6% del valor de producción.

El valor agregado del sector constituye un 64,4% del valor de producción. Se compone en un 20,2% en salarios y contribuciones patronales y en un 44,2% por el excedente de explotación, ingresos mixtos brutos e impuestos sobre producciones. De esa manera, los salarios y contribuciones son aproximadamente un 30% del valor agregado bruto (Cuadro 3, Sector 4).

En el sector industrial (Sector 21) los insumos nacionales constituyen un 71,9% del valor de producción bruta; agregando los insumos de origen importado y los impuestos sobre productos nacionales e importados se alcanza un 76,4% del valor de producción.

El valor agregado del sector constituye un 23,6% del valor de producción. Se compone en un 11,8% en salarios y contribuciones patronales y en un 11,8% por el excedente de explotación, ingresos mixtos brutos e impuestos sobre producciones. De esa manera, los salarios y contribuciones son un 50% del valor agregado bruto (Cuadro 3, Sector 21).

Composición de la demanda intermedia a otros sectores

Los insumos nacionales adquiridos por la producción de fruta en el sector agropecuario están bastante concentrados y tienen origen en 14 de los 56 sectores de la tabla de insumo producto. En el Cuadro 4, Sector 4, se establece el detalle de los insumos nacionales mayores al 1% del valor bruto de producción.

Los insumos nacionales adquiridos por la producción de vino en el sector industrial están más diversificados y tienen origen en 25 de los 56 sectores de la tabla de insumo producto. En el Cuadro 4, Sector 21 se establece el detalle de los insumos nacionales mayores al 1% del valor bruto de producción, donde ocupa un lugar prominente la adquisición de uva a establecimientos agropecuarios con un 49,7% del valor bruto de producción de la industria y más de 65% del total de insumos nacionales adquiridos.

Agroindustria aceite de oliva

Como ya se ha expresado, no se ha podido identificar ningún sector de la matriz de insumo producto que pueda ser considerado representativo de la parte agropecuaria de la producción de aceite de oliva. La referencia será a la parte industrial de la producción de aceites, Sector 14 Aceites, grasas, etc.

Composición de la demanda

El destino de la producción de aceites, grasas y harinas sin desgrasar de semillas es, en una parte significativa, como utilización intermedia de otros sectores (35,9%), pero en su mayor parte es la demanda final (64,1%). La venta a otras actividades productivas tiene lugar a empresas del mismo sector, pero también a empresas que utilizan las harinas para alimentación de aves o como materia prima en industrias químicas y aun como producto terminado en los hoteles y hospitales. La venta a la demanda final está más concentrada en el consumo interno de las familias que representa el 88,5% del total de la demanda final, se exporta sólo el 11,5% (Cuadros 1 y 2, Sector 14)

Composición del Valor Bruto de Producción

Los insumos nacionales constituyen el 62,4% del valor de producción bruta; agregando los insumos de origen importado y los impuestos sobre productos nacionales e importados se alcanza un 78,1% del valor de producción.

El valor agregado del sector constituye un 21,9% del valor de producción. Se compone de un 7,6% en salarios y contribuciones patronales y en un 14,3% por el excedente de explotación, ingresos mixtos brutos e impuestos sobre producciones. De esa manera, los salarios y contribuciones son un 35% del valor agregado bruto (Cuadro 3, Sector 14).

Composición de la demanda intermedia a otros sectores

Los insumos nacionales adquiridos por la producción industrial de aceites están bastante diversificados y alcanzan a 27 de los 56 sectores de la tabla de insumo producto, incluyendo como el más importante la compra de la materia prima al Sector 2 Otros cultivos de cereales (que incluye la producción agropecuaria de oleaginosas), que representa el 22,2% del valor bruto de producción y más de la tercera parte de los insumos intermedios. En el Cuadro 4, Sector 14, se establece el detalle de los insumos nacionales mayores al 1% del valor bruto de producción.

Los resultados del estudio de campo

Los resultados del estudio de campo, compuesto por entrevistas en profundidad semiestructuradas, grupos focales y observación participante, ubican al sector de las agroindustrias con prioridad. Recientes emprendimientos, algunos de ellos de importante envergadura han renovado antiguos intereses en las explotaciones agroindustriales en el departamento. Una exposición amplia de los resultados del estudio de campo se ha presentado en la sección V.II.

Documento de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto de la Presidencia de la Republica “Estrategia Uruguay III Siglo. Aspectos Productivos” (2009).

La agroindustria se presentan en el citado estudio constituyéndose en un sector prioritario y se analiza como Agroindustrias I y Agroindustrias II a través de los factores claves que lo caracterizan y en su aproximación al Escenario Normativo Estratégico hacia 2030 se le ubica entre los de mayor crecimiento anual acumulativo, con un 3.5/4.6 %, frente a un 5.3% para el total del país.

4.5 Educación y adiestramiento del capital humano

Crecimiento y desarrollo económico

Aiyar y Feyrer (2002) en su trabajo “A contribution to the empirics of TFP” efectúan un detenido estudio que abarca ochenta y seis países, acerca de las relaciones entre la educación y el capital humano y la PTF. El trabajo, además de encontrar una alta asociación entre estas variables hace un aporte en el sentido de resolver un problema que estaba en el debate de la academia y era la discusión acerca si era mas importante la acumulación de capital humano tecnificado o, si era la PTF la que hacia crecer el producto.

Los autores concluyen que las diferencias entre las PTF son las que explican, en estática comparada las variaciones del producto. Por su parte, la acumulación de capital humano, es un determinante fundamental de la visión dinámica del crecimiento.

Los autores, asimismo prueban la hipótesis que presentaran en su seminal trabajo Richard Nelson y Edmond Phelps, (1966),”Investment in humans, technological diffusion and economic growth”.Nelson y Phelps sostienen que el capital humano es decisivo para facilitar las imitaciones de trabajos desarrolladas en la frontera de la innovación y el conocimiento.

La importancia del capital humano y la educación es ampliamente comprobada por la evidencia empírica en los más diversos países.

Hua Ping (2009) estudia el caso de esta asociación en China y encuentra mucha claridad en la educación superior.

El análisis de la matriz insumo producto, permite efectuar las siguientes consideraciones.

Servicios educación y adiestramiento del capital humano

Composición de la demanda

Los servicios de enseñanza se dedican en casi exclusividad a la atención de la demanda final. Sólo 1,9% atiende a necesidades específicas de otros sectores productivos, incluyendo todas las actividades industriales y de servicios; nuevamente en el cuadro de insumo producto, no se registra atención directa a personas activas en el sector agropecuario. La demanda final es la demandante del 98,1% de los servicios de enseñanza. En el cuadro se habría clasificado la demanda final por la naturaleza jurídica del prestador del servicio ya que se adjudica el 34,9% de la demanda final al consumo privado y el 65,1% al consumo del Gobierno (Cuadros 1 y 2, Sector 53).

Composición del Valor Bruto de Producción

Los insumos nacionales constituyen el 15,8% del valor de producción bruta; agregando los insumos de origen importado y los impuestos sobre productos nacionales e importados se alcanza un 19,5% del valor de producción.

El valor agregado del sector constituye un 80,5% del valor de producción. Se compone de un 67,4% en salarios y contribuciones patronales y en un 13,1% por el excedente de explotación, ingresos mixtos brutos e impuestos sobre producciones. De esa manera, los salarios y contribuciones son un 84% del valor agregado bruto (Cuadro 3, Sector 53).

Composición de la demanda intermedia a otros sectores

Los servicios de enseñanza son los que requieren menos insumos nacionales intermedios, siendo sólo de relevancia el consumo de electricidad, de publicaciones y de algunos alimentos. En el Cuadro, Sector 53 se establece el detalle de los insumos nacionales mayores al 1% del valor bruto de producción.

Los resultados del estudio de campo

Los resultados del estudio de campo, compuesto por entrevistas en profundidad semiestructuradas, grupos focales y observación participante, ponen de relieve las fuertes necesidades de inversión en capital humano para poder desarrollar sostenidamente el departamento. Una exposición extensa de los resultados del estudio de campo se ha presentado en la sección V.II.

Documento de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto de la Presidencia de la Republica “Estrategia Uruguay III Siglo. Aspectos Productivos” (2009).

El estudio antedicho no se refiere a este sector, toda vez que se ha enfocado hacia los sectores productivos.

VII. CLUSTER

1. Concepto de Cluster

Un cluster es una concentración de tipo geográfica de empresas e instituciones, interconectadas y vinculadas de forma asociativamente positiva a una actividad productiva con intereses vinculados o vinculantes. Estas firmas, incluyen a los productores del bien final, proveedores de todo tipo (maquinaria, servicios especializados, servicios generales, insumos, etc) e instituciones asociadas (institutos tecnológicos, universidades, empress comercializadoras, agencias públicas). (Porter).

Un cluster económico surge donde hay una masa crítica de empresas que permite aprovechar economías de escalas y economías de ámbito, internalizar externalidades de diverso tipo (económicas, de aglomeración, tecnológicas) y que estimula un entorno generador de innovaciones técnicas y nuevas oportunidades empresariales. En algunas regiones, la existencia de un stock importante de recursos naturales, puede derivar en la constitución de un cluster económico sobre la base y en torno de ese recurso.

El concepto de cluster focaliza su mirada en los eslabonamientos e interdependencias existentes en los productores vinculados a toda la cadena de valor correspondiente, dejando de lado o incluso yendo más allá de la clasificación tradicional que permite examinar el grado de competencia sectorial, si parte de la base de agrupaciones que producen un producto final similar.

El concepto moderno de cluster, incorpora e involucra interacciones intersectoriales (verticales y laterales) e intrasectoriales (horizontales), entre empresas distintas y complementarias que se especializan en torno a un componente o conocimiento específico de la cadena de valor. Por lo que se percibe la existencia de incentivos en los clusters y la coexistencia de la cooperación y competencia entre los distintos agentes empresariales participantes. La existencia del cluster le permite a cada agente económico participante, operar como si tuviera grandes economías de escala, sin perder las ventajas de la flexibilidad.

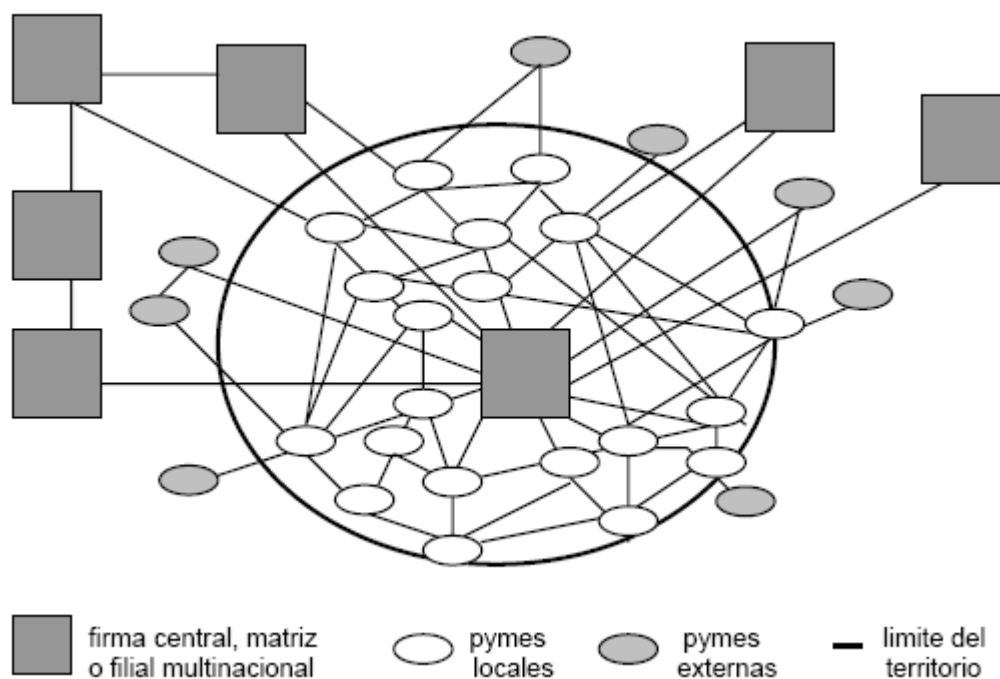
De ésta forma, consideramos que para el desarrollo futuro del departamento, el concepto de cluster puede permitir construir estrategias de desarrollo sostenibles en el tiempo, considerando nuevos roles y áreas específicas de interacción entre el sector privado, el sector público y el sector académico, actuando de forma coordinada para incrementar la productividad. Es decir, el cluster sería un hábitat natural y deseable para estimular de forma permanente la innovación que permita ser competitivo a largo plazo. Maldonado ha trazado una línea innovadora en éste aspecto presentando desde hace dos años el Primer Cluster Universitario “Punta del Este Ciudad Universitaria”.

2. Clusters asociados al desarrollo local y endógeno

Transitando la senda del desarrollo local y endógeno, la naturaleza de cluster, independientemente de las características y tipologías de que se trate, requerirá dos componentes esenciales: la dinámica de interacción (empresa y entorno y entre empresas del cluster) y la dinámica innovadora. Por éste hecho, se ha planteado como un elemento a considerar en el análisis de las firmas con capacidad de incubarse, las capacidades de clusterización.

En éste punto, se mencionan de forma breve alguno de los modelos de clusterización que promuevan o se vinculen con el desarrollo endógeno, sin pretender agotar las opciones en éstas tipologías, dónde un elemento que dispara en algunos casos la posibilidad de desarrollar un cluster es la llegada de una gran firma internacional (generalmente una multinacional), la que en base a vinculaciones verticales con grupos de empresas locales asociadas en red, terminan formándose un cluster en la modalidad *hub and spoke*.

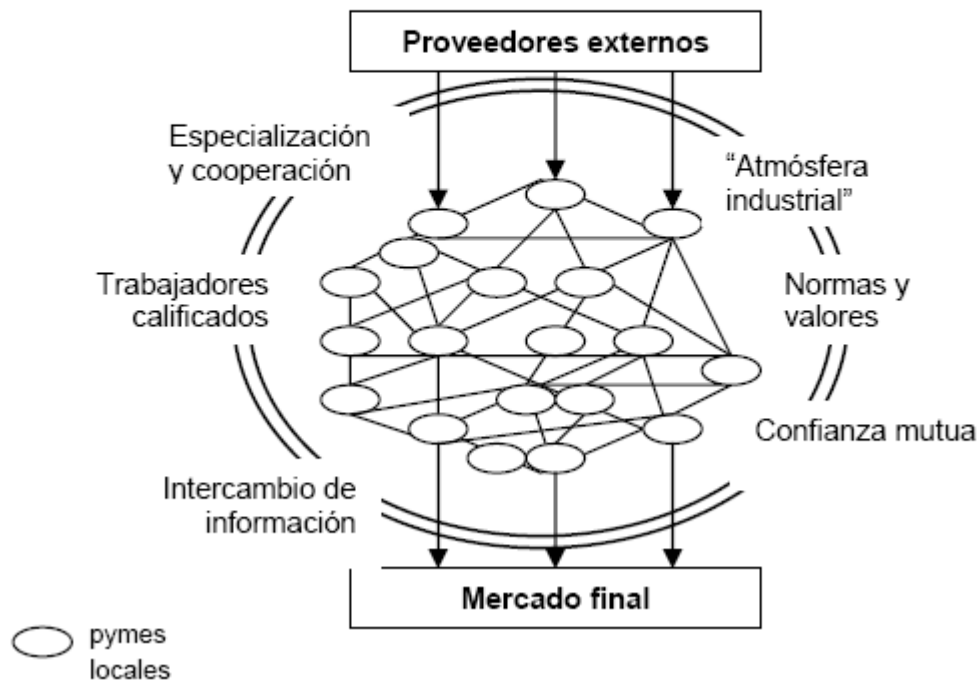
Cluster hub-and-spoke evolucionando a relaciones locales horizontales e independientes de la firma central.



Fuente: Rodríguez Miranda (2006) a partir de adaptación de Markusen (1996)

Cluster marshalliano tradicional

Relaciones de cooperación no jerárquicas
Dinámica interna de innovación

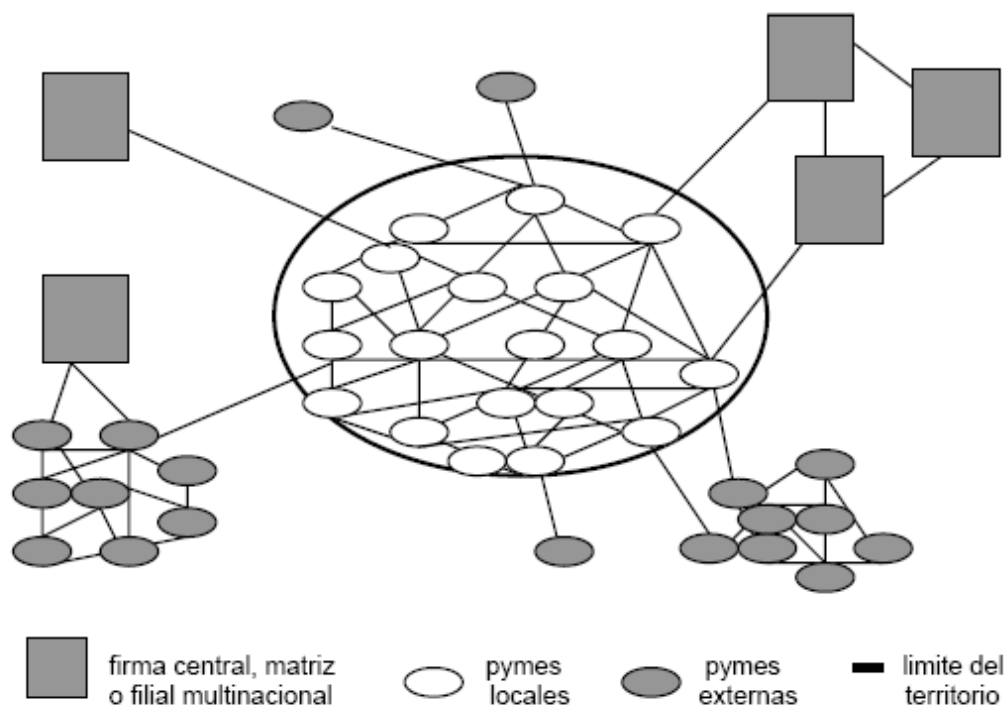


Fuente: Rodríguez Miranda (2006)

En éste caso, en base a la capacidad de aglomeración de las empresas, se asocian en formato de cluster, para aprovechar las economías de escala y los beneficios de la especialización en etapas específicas del ciclo productivo o cadena de valor. Acá no es necesario la instalación de una gran empresa internacional, sino que con la sola asociación de las PYMES locales y su tejido de relacionamiento y sus reglas y valores propios genera el espacio ideal para beneficiar a todos los participantes.

Cluster de firmas locales abierto a redes globales

Dinámica interna de innovación potenciada por interacción con redes externas



Fuente: Rodríguez Miranda (2006) a partir de adaptación de Markusen (1996)

En el caso de la combinación de firmas locales abiertas a redes globales, lo que se trata es de aprovechar al máximo las combinaciones positivas de la dispersión geográfica y la concentración local (ej: el desarrollo de Silicon Valley en Palo Alto)

VIII. CONSIDERACIONES FINALES

Después de las etapas llevadas adelante en el transcurso de esta investigación, para finalizar el contenido de la misma, hemos estimado oportuno presentar las siguientes consideraciones finales.

1. Una Contribución, Flexibilidad y Dinamismo.

La presentación efectuada, sobre el proceso de selección de las empresas a incubar, en particular y yendo más directamente a los objetivos de este trabajo, en cuanto tiene referencia a sectores prioritarios, hace merito algunas consideraciones.

En primer lugar, los procesos propuestos implican *una contribución* al abordaje del problema de selección de empresas a incubar. No debe interpretarse pues, como *el proceso de selección*, antes bien como una presentación de hallazgos e informaciones que puedan ser de utilidad, para quienes deben tomar las decisiones, de seleccionar empresas. En este sentido por tanto, la propuesta está diseñada de forma tal, de admitir *flexibilidad* en su uso, a la luz de modelos específicos de selección de empresas para incubadoras. Como es sabido, con frecuencia los procesos de incubación, con diferencia entre los países y aun dentro de los países, entre las incubadoras, suelen presentar tres etapas. La de preincubación, la de incubación propiamente dicha, (en donde generalmente se inicia, el proceso de selección de empresas a ser incubadas), y la de graduación.

Muchas de las consideraciones del trabajo, pese a estar más dirigidas a la segunda etapa, al igual que estas consideraciones finales, pueden en alguna medida, tener una aplicación, que puede llegar a ser un uso parcial o total, de nuestras conclusiones.

Dentro de estos aspectos, quisiéramos señalar también, que los sectores que se han seleccionado como prioritarios no deben visualizarse, como consideraciones estáticas. Por el contrario, estos, deben verse como una aproximación en un momento dado del tiempo, a la resolución de un problema, que por si mismo puede ir mostrando, un amplio *dinamismo*, en el correr del tiempo.

2. Innovación, TIC y Aversión al Riesgo.

En la moderna economía del conocimiento que implica, el desarrollo del mismo, y su uso económico para mejorar el bienestar de los habitantes de las regiones o de los países, el dinamismo innovador de los agentes económicos, juega un papel central. Toda vez que la innovación, va a propender a un aumento de la Productividad Total de

los Factores, (PTF), con impacto positivo en la competitividad y en última instancia un incremento de los niveles de vida de la población.

Este espíritu innovador, está altamente asociado al desarrollo del emprendedurismo. Como hemos señalado, en el correr de la investigación, en los resultados de la evidencia empírica uruguaya, las fuentes de la determinación de la *innovación* son, sustantivamente dos: por un lado el conocimiento, operando con el subrogante cuantitativo de un indicador de uso de *TIC*, que opera en positivo. Cuando estamos hablando de las *TIC*, estamos hablando en el doble aspecto: como un sector de bienes y servicios por ejemplo software, etc., al tiempo que también un segundo aspecto es la propensión a utilizar las *TIC* para incrementar el conocimiento, aun en sectores no productores de bienes y servicios vinculados a ella. Y por otro lado, una severa *aversión al riesgo* (definida como, ante sucesos inciertos, la resignación de valor monetario esperado), muy acentuada, variable, que opera negativamente, en el dinamismo innovador.

Estimamos de utilidad resaltar estos puntos a nivel de consideraciones finales, puesto que tanto mayor va a ser el éxito *innovador* cuanto mayor y mejor uso de las *TIC* efectúe el emprendedor. O sea, el conocimiento, en donde jugará un rol protagónico el adiestramiento, y cuanto mayores conocimientos posea el emprendedor, de forma de que su *aversión al riesgo* se vea mitigada. Aquí es donde la estrategia de acompañar el proceso de innovación toma vital importancia.

3. Heurísticos y Sesgos Cognitivos.

En el proceso de tomas de decisiones económicas, que por ejemplo implica un Plan de Negocios, se supone la racionalidad perfecta de los agentes económicos. Esto es un sujeto omnisciente, y que tiene una perfecta perfección individual y sistémica de los fenómenos. A partir de seminales aportes, Herbert Simon (1955, 1957), comienza a demostrar que en el proceso de decisiones económicas, los agentes, tienen una *racionalidad acotada*. A partir de Simon comenzaron a desarrollarse un conjunto de investigaciones sobre el comportamiento humano en la toma de decisiones, donde los procesos psicológicos y en particular de psicología cognitiva, empiezan a tomar un rol muy importante. Numerosas han sido las contribuciones en este sentido destacándose entre ellas las efectuadas por Amos Tversky y Daniel Kahneman (1974, 1987, y 1992). En donde enfatizan en la importancia de los *heurísticos* (entendiendo por estos un atajo mental) y los *sesgos cognitivos* (entendiendo por sesgos una propensión a error), en la toma de decisiones de los agentes económicos.

En lo que a los objetivos de este trabajo interesa, dos heurísticos son particularmente importantes: uno es el *heurístico de disponibilidad* y otro el *heurístico de anclaje* y

ajuste. El *heurístico* de disponibilidad se asocia al hecho habitual observado en los agentes económicos, que ante la necesidad de contar con una determinada información, acude a la que tiene a su disposición y no siempre a las que serían las más correctas. El *heurístico* de anclaje y ajuste por su parte, nos advierte de la propensión de los agentes económicos a que, a partir de una cifra histórica, que se da por buena seguir construyendo sobre ella, indicadores, o sea, ajustando para así obtener la información a utilizar. El problema es que muy a menudo, la base original llevada a hoy es muy diferente y por tanto los resultados de los ajustes, son erróneos.

En cuanto tiene relación con los *sesgos cognitivos*. Merecen especial destaque para el caso de los planes de negocios los sesgos de excesivo optimismo y de sobre confianza. La evidencia empírica nacional e internacional, muestra ampliamente que gran parte de los proyectos que han fracasado, no se debe tanto a problemas en la idea básica del proyecto, sino al uso involuntario e intenso, de *heurísticos* y de *sesgos cognitivos*. De esta forma pues, toda vez que se pueda mitigar la presencia de estos *heurísticos* o de estos *sesgos* se irá en la dirección de evitar errores en las proyecciones.

4. Estimación de la Demanda en Proyectos Innovadores.

En general, la estimación de la demanda, cuando se utilizan técnicas cuantitativas, suelen recorrer entre otros, los dos siguientes caminos: en primer lugar, se pueden elaborar modelos econométricos, que incorporen las distintas variables que pueden influir en la estimación de la demanda. Una segunda aproximación, puede ser la utilización de las técnicas de series de tiempos, en donde el pasado, suele suponerse como un adecuado indicador del futuro.

En el campo de los hechos reales, suele usarse una combinación de distintas técnicas, para la estimación de la demanda. Ahora bien, estas técnicas como las que hemos señalado, pueden contar con antecedentes para su utilización en el caso de bienes o servicios que posean ya, una historia que permita tener una serie de datos suficientes. ¿Es este el caso de un proyecto innovador? Justamente, en los proyectos innovadores lo habitual, es que no se cuente con información precedente, que permita la utilización de técnicas como las anteriormente citadas.

En estos casos, dependiendo del bien o servicio, a proyectar su demanda, deberán extremarse los esfuerzos para utilizar otras técnicas, para evitar errores significativos de estimación. En realidad, para estos casos la estimación de la demanda más contundente, es la que deriva de hechos y experiencias concretas, donde los riesgos sean tolerables, en un contexto de amplia presencia de la prudencia.

5. Riesgos y Flujos de Fondos.

Como es natural, los Planes de Negocios comprenden, la realización de flujos de fondos de los emprendimientos. Desafortunadamente, estos flujos de fondos no van acompañados en forma habitual, de un adecuado análisis de los riesgos del emprendimiento. Cuando nos referimos a riesgos, no nos estamos refiriendo solamente a alteraciones en los precios de venta o en las cantidades a vender, sino que nos estamos refiriendo a otro tipo de riesgos no usualmente utilizados, tales como, riesgos tecnológicos, riesgos de obsolescencia del bien o servicio, riesgos de completar procesos, riesgos de competencia, riesgos legales, riesgos de demanda, por mencionar algunos,

Existen modernas técnicas, y estadísticas cada vez mejor desarrolladas, como pueden ser el método *Monte Carlo*, en sus distintas versiones, acontecimiento bienvenido para mejoramiento del análisis de proyectos. Sin embargo, frecuentemente muchos de estos métodos, no toman en consideración los *riesgos potenciales, de sucesos imprevistos*, que a priori tienen baja o bajísima probabilidad de ocurrencia. Pero que, de presentarse tienen efectos devastadores. De manera pues, que a nuestro modo de ver en el estudio de los riesgos del proyecto y en la forma de encarar como mitigarlos o administrarlos, radica en buena parte, la capacidad de una administración competente, en tiempos de innovación, alta incertidumbre, cambios tecnológicos, y sucesos inesperados de baja probabilidad en los modelos, pero en los hechos, cada vez más frecuentes.

IX. BIBLIOGRAFÍA

- Acs, Z.J. y Audretsch, D.B. (1988): "Innovation in large and Small Firms; an empirical analysis". American Economic Review, 78. No. 4.
- Acs, Zoltan J. & Audretsch, David B., 1987. "An empirical examination of small firm growth," Economics Letters, Elsevier, vol. 25(4), pages 363-366
- Aghion, P. y Howitt, P. (1992). "A Model of Growth Through Creative Destruction, Econometrica." 60. Pp.323-351.
- Aghion, P., Angeletos, G.M., Banerjee A. y Manova, K. (2004): "Volatility and Growth: Financial Development and Cyclical Composition of Investment" - No publicado. Harvard University.
- Aiyar, S. and J. Feyrer (2002), "A Contribution to the Empirics of Total Factor Productivity," mimeo, Dartmouth College.
- Amarante, V. y Espino, A. (2007): "Informalidad y protección social en Uruguay. Elementos para una discusión conceptual y metodológica". IECON.
- Arvanitis, S. (1997): "The Impact of Firm Size on Innovative Activity". An Empirical Analysis Based on Swiss Firm Data, Small Business Economics, 9(6).
- Balboni, Rovira, Vergara (2011): "Las TIC en América Latina: análisis de microdatos" Publicaciones DIRSI.
- Bresnahan, T., Brynjolfsson, E. y Hitt, L. (1999): "Information Technology, Workplace Organization and the Demand for Skilled Labor: Firm Level Evidence". NBER Working Paper 7136.
- Brynjolfsson, E. y Hitt, L. (1995): "Information Technology as a Factor of Production: The Role of Differences Among Firms". Economics of Innovation and New Technology, 3(4). Pp. 183-200.
- Brynjolfsson, Erik and Hitt, Lorin (June 2003): "Computing Productivity: Firm-level Evidence, Review of Economics and Statistics", MIT Sloan Working Paper No. 4210-01 Acharya y Basu (2010).
- Camacho, L. (2011): "Análisis del equilibrio Financiero individual asociado al régimen de reparto administrado por BPS(I) - Plantep del modelo matemático-actuarial."
- Campodónico Pérez, R. (2008): "El Turismo y los vaivenes del desarrollo". Aportes y Transferencias -Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina.
- CEPAL, (2010): "Tourism sector and global economic crisis".
- Chandler, A. (1990). Scale and Scope: "The Dynamics of Industrial Capitalism". Cambridge: Harvard University Press.
- Cimoli, Hofman y Mulder (2010), "Innovation and Economic Development: The Impact of the ICT in Latin America".

- Corpataux, J. y Crevoisier, O. (2007): "Economic theories and spatial transformations clarifying the space-time premises and outcomes of economic theories". Published in Journal of Economic eography 7, issue 3, 285-309, 2007. which should be used for any reference to this work
- de la Mothe, J. y Foray, D. (2001): "Knowledge Management and the Innovation Process". Boston: Kluwer Academic Press.
- Dicyt-INE, 2006.p.48. II Encuesta de Actividades de Innovación, 2001-2003.
- Freeman, Ch. y Soete, L. (1997): "The economics of industrial innovation." MIT Press.
- Fuentes R. & Larraín, M. & Schmidt-Hebbel, K. (2004): "Sources of Economic Growth and Total Factor Productivity in Chile," Working Papers Central Bank of Chile 287, Central Bank of Chile.
- Gartner W. y Carter N. (2003): "Entrepreneurship Behaviour: Firm Organizing Processes In Acs y Audretsch" Handobook of Entrepreneurial Research. Amsterdam: Kluwer.
- Gries, T. y Naudé, W. (2008): "Entrepreneurship and Regional Economic Growth - Towards A General Theory of Start-Ups". United Nations University. World Institue for Development Economic Research.
- Griliches, Z. (1979): "Issues in assessing the contribution to research and devlopment to productivity growth". Bell Journal of Economics, 10. Pp. 92-116.
- Hall, R.E., y Jones, C.I. (1999): "Why do some countries produce so much more output per worker than others?". Quarterly Journal of Economics, 114-1. Pp. 83-116.
- Hausmann, R., Rodriguez-Clare, A. y Rodrik, D. (2005): "Towards a Strategy for Economic Growth in Uruguay". Washington D.C.: IDB.
- Holzner, M. (2010.): "Tourism and Economic Development: the Beach Disease?" Working Papers 66, The Vienna Institute for International Economic Studies, wiiw.
- INE (2010): "Uruguay en Cifras".
- Intendencia Departamental de Maldonado (2011): "Talleres Territoriales Departamentales". Consejo departamental de Inversión y Empleo.
- Klenow, P. y Rodríguez-Clare, A. (1997): "Has the neoclassical revolution gone too far?". NBER Macroeconomics Annual 1997. Washington DC.
- Kline, S. y Rosenberg, N. (1986): "An Overview of Innovation". Washington D.C: National Academy Press.
- Kydland F. E. y Prescott, E.C. (1982): "Time to build and Aggregate Fluctuations Econometrica". 50-6. Pp.1345-1370.

- Lehr, B. y Lichtenberg, F. (1999): "Information Technology and its Impact on Productivity: Firm-Level Evidence from Government and Private Data Sources, 1977-1993". Canadian Journal of Economics, 32-2. Pp.335-362.
- MEC (2009). "Anuario estadístico de educación". República Oriental del Uruguay.
- MINTURD (2009): "Plan de Turismo Sostenible 2009-2020".
- MINTURD (2011): "Anuarios Estadístico 2010".
- MINTURD (2011): "Informe de Turismo Interno".
- MINTURD (2011): "Temporada de Cruceros 2010-2011".
- Naciones Unidas (2011): "Objetivos de Desarrollo del Milenio". Informe 2011.
- Nelson R. y Phelps, E. (1966): "Investments in Humans Technological Diffusion and Economic Growth". American Economic Review, 56-2. Pp. 69-82.
- Nogueira, L. (2010): "Emigración reciente y desigualdad de ingresos laborales: Uruguay 2006". IECON.
- Oficina de Planeamiento y Presupuesto (2009): "Estrategia Uruguay III Ciclo. Aspectos Productivos". Presidencia de la Republica Oriental del Uruguay,
- OPP (2009): "Estrategia Uruguay III Siglo - Aspectos productivos". Área Estratégica de desarrollo y Planificación (Oficina de Planeamiento y Presupuesto - Presidencia de la República).
- OSE (2010): "Memorias: 4 años de gestión". Unidad de gestión desconcentrada de Maldonado.
- Pascale, R. (2007): "Economía del Conocimiento en Países Subdesarrollados: TIC, Innovación y Productividad. Un análisis de la industria manufacturera en el Uruguay". Tesis Doctoral. Universitat Oberta de Catalunya.
- Pérez, C. (2010): "Dinamismo tecnológico e inclusión social en américa Latina: una estrategia de desarrollo productivo basada en los recursos naturales". Revista CEPAL 100.
- PNUD Uruguay (2008): "Desarrollo humano en Uruguay 2008. Política, políticas y desarrollo humano".
- Price WaterHouseCoopers (2005): "Mercado Inmobiliario de la Construcción en Uruguay".
- Ramirez, Zuliani y López (2001): "Empresas Agrícola-Tamberas del centro de Santa Fé". Revista de Investigación de la Facultad de Ciencias Agrarias. UNR. Santa Fé, Argentina.
- Región Este (2001): "Plan de Desarrollo Regional: Análisis Básico y Conclusiones Preliminares".

- Rodríguez Miranda A. (2006): “Desarrollo Económico Territorial Endógeno. Teoría y aplicación al caso Uruguayo”. Instituto de Economía. Documento de Trabajo 02/06
- Romer, P. (1990): “Endogenous Technological Change”. *Journal of Political Economy*, 98-5. Pp. 71-102.
- Schumpeter, J. A. (1911): “The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle”. Cambridge: Harvard University Press.
- Shane S. y Venkataraman, S. (2000): “The Promise of Entrepreneurship as a Field of Research *Academy of Management Review*”. 25-1; Pp. 227-226.
- Simon, H. (1955): “A Behavioral Model of Rational Choice”. *Quarterly Journal of Economics* 69-1; 99-118.
- Simon, H.A. (1957): “Models of Man, New York: New Wiley”.
- Solow, R. (1956): “A Contribution to the Theory of Economic Growth”. *Quarterly Journal of Economics*, 71. Pp. 65-94.
- Todd en (2008) OECD: “New paradigm for international tourism policy.”
- Tversky A. y Kahneman, D. (1987): “Rational Choice and the Framing of Decisions. En: Hogart R.M. e Reder M., *Rational Choice –The Contrast between Economics and Psychology*”. The University of Chicago Press, Chicago.
- Tversky A. y Kahneman, D. (1992): “Advances in Prospect Theory: Cummulative representation of Uncertainty”. *Journal of Risk and Uncertainty*, 5. Pp. 297-324.
- Tversky, A. y Kahneman, D. (1974): “Judgement under uncertainty: Heuristics an Biases”. *Science*, 185. Pp. 1124-1131.
- Vilaseca, J. y Torrent, J. (2005a): “Principios de Economía del Conocimiento”. Madrid: Pirámide.
- www.anep.edu.uy
- www.ine.gub.uy
- www.mintur.gub.uy

X.ANEXO

ANEXO 1 : Anexo del trabajo de Martín Naranja

Distribución de la cantidad de puestos cotizantes promedio mensual en empresas privadas en el año 2010, según CIU Rev.4 en el Departamento de Maldonado:

Total Maldonado	100
Comercio al por menor, excepto vehículos de motor Total País	15,769
Producción agropecuaria, caza y servicios conexos Total País	13,985
Actividades inmobiliarias Total País	11,545
Alojamiento Total País	8,522
Servicio de alimento y bebida Total País	5,610
Actividades relacionadas con la salud humana Total País	4,997
Enseñanza Total País	4,306
Comercio al por mayor, excepto vehículos de motor Total País	3,697
Transporte por vía terrestre, transporte por tuberías Total País	3,117
Elaboración de productos alimenticios Total País	2,508
Otras actividades de servicios Total País	2,414
Otras actividades no bien especificadas Total País	2,223
Comercio al por mayor y menor, reparación de vehículos Total País	1,767
Actividades especializadas - construcción Total País	1,333
Actividades de servicio a edificios y paisajes Total País	1,276
Construcción de obras de arquitectura Total País	1,112
Actividades deportivas, de diversión y esparcimiento Total País	1,022
Actividades de seguridad e investigación Total País	0,956
Otras actividades profesionales, científicas y técnicas Total País	0,898
Actividades de asociaciones u organizaciones Total País	0,864
Recolección, tratamiento y eliminación de desechos Total País	0,829
Forestación y extracción de madera Total País	0,768
Productos de madera y fabricación de productos de madera Total País	0,743
Reparación de computadoras y artículos de uso personal Total País	0,581
Actividades del alquiler y arrendamiento Total País	0,563
Actividades jurídicas y de contabilidad Total País	0,556
Actividades auxiliares a los servicios financieros Total País	0,548
Fabricación de otros productos minerales no metálicos Total País	0,497
Actividades de programación y distribución Total País	0,470
Instituciones residenciales de cuidado Total País	0,422
Elaboración de bebidas Total País	0,341
Fabricación de muebles Total País	0,326
Fabricación de derivados del metal, excepto maq. y eq. Total País	0,322
Actividades de arquitectura e ingeniería Total País	0,317
Actividades de impresión y reproducción de grabaciones Total País	0,292
Actividades de la tecnología de información Total País	0,258
Ingeniería civil Total País	0,256
Otras industrias manufactureras Total País	0,242
Publicidad e investigación de mercados Total País	0,231
Actividades de las agencia de empleo Total País	0,225
Act. de los hogares como empleadores de serv. doméstico Total País	0,209
Actividades de juego y apuestas Total País	0,195
Actividades de oficinas centrales y adm. de empresas Total País	0,193
Servicios sociales sin alojamiento Total País	0,182
Telecomunicaciones Total País	0,176
Fabricación de metales comunes Total País	0,174
Actividades de arte, entretenimiento y creatividad Total País	0,165
Fabricación de prendas de vestir Total País	0,160
Depósito y actividades de transporte complementarias Total País	0,159

Actividades de oficinas administrativas Total País	0,157
Actividades de las agencias de viaje Total País	0,152
Fabricación - maquinaria y equipo n.c.p. Total País	0,132
Actividades veterinarias Total País	0,110
Correo y servicio de mensajería Total País	0,108
Captación, tratamiento y suministro de agua Total País	0,095
Explotación de otras minas y canteras Total País	0,093
Fabricación de productos informáticos y electrónicos Total País	0,092
Explotación de productos textiles Total País	0,089
Bibliotecas, archivos y museos Total País	0,076
Fabricación de sustancias y productos químicos Total País	0,071
Actividades del servicio informativo Total País	0,060
Transporte por vía acuática Total País	0,054
Fabricación de vehículos automotores y remolques Total País	0,045
Administración pública y defensa Total País	0,044
Actividades de producción de películas y programas Total País	0,043
Servicios financieros, excepto seguros Total País	0,037
Reparación e instalación - maquinaria y equipo Total País	0,033
Pesca y acuicultura Total País	0,028
Actividades de saneamiento y gestión de desechos Total País	0,027
Fabricación de productos de caucho y plástico Total País	0,026
Fabricación de equipo eléctrico Total País	0,017
Actividades de publicación Total País	0,016
Fabricación de productos farmacéuticos y químicos Total País	0,015
Fabricación de otros tipos de equipo de transporte Total País	0,015
Seguros, reaseguros y fondo de pensiones Total País	0,015
Extracción de minerales metalíferos Total País	0,011
Fabricación de cueros y productos conexos Total País	0,009
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acond. Total País	0,007
Fabricación de coque y productos derivados de petróleo Total País	0,002
Investigación y desarrollo científicos Total País	0,002
Actividades de producción de los hogares para uso propio Total País	0,002

Fuente: BPS-AGSS, elaborado a partir de datos de Nóminas y del Registro de Contribuyentes BPS (Solicitud 1388). Aclaraciones:

- a. El departamento corresponde al domicilio fiscal de la empresa contribuyente.
- b. Los puestos corresponden a contribuyentes de las aportaciones: Rural e Industria y Comercio. No se consideran a contribuyentes de Construcción, Civil o Servicio Doméstico.

Anexo 2 : Mapeo Empresarial

Fuente: Informe Asesoría General en Seguridad Social –Comentarios. Abril 2011.

Región/Actividad Económica	2009	2010	2009	2010
Suministro de electricidad, gas y vapor	2	2	0	0
Explotación de minas y canteras	11	10	0,1	0,1
Administración pública y defensa	10	8	0,1	0,1
Suministro de agua, alcantarillado	43	37	0,4	0,3
Actividades financieras y de seguros	63	64	0,6	0,6
Actividades de los hogares	43	62	0,4	0,6
Sección J - Informática y comunicación	132	133	1,3	1,2
Enseñanza	137	149	1,3	1,4
Artes, entretenimiento y recreación	164	156	1,6	1,4
Servicios sociales y relacionados con la salud	166	171	1,6	1,6
Otras	184	178	1,8	1,7
Actividades administrativas y servicios de apoyo	301	352	2,9	3,3
Actividades profesionales, científicas y técnicas	425	430	4,1	4
Construcción	500	530	4,8	4,9
Transporte y almacenamiento	508	522	4,8	4,9
Alojamiento y servicios de comida	514	543	4,9	5
Otras actividades de servicio	565	595	5,4	5,5
Industrias Manufactureras	667	662	6,4	6,2
Actividades inmobiliarias	879	915	8,4	8,5
Comercio al por mayor y al por menor	2226	2352	21,3	21,9
Producción agropecuaria, forestación y pesca	2930	2886	28	26,8
Total	10472	10756	100	100

Anexo 3 : Matriz Insumo Producto

	2005	Utilización Intermedia / Consumo Intermedio							
		1	2	3	4	5	6	7	
1	A.0111.1	Arroz; servicios agrícolas aplicados al cultivo de arroz	293.728	0	0	0	0	0	0
2	A.0111.9	Otros cultivos de cereales y otros cultivos n.c.p.; servicios agrícolas aplicados a estos cultivos	0	1.126.530	0	0	99.826	303.122	17.143
3	A.0112.0	Hortalizas y legumbres; productos de viveros; servicios agrícolas aplicados a estos cultivos	0	0	1.097	0	0	0	0
4	A.0113.0	Productos de árboles frutales, uvas, y plantas cuyas hojas o frutas se utilizan para preparar bebidas o especias; servicios agrícolas aplicados a estos cultivos	0	0	0	958	0	0	0
5	A.0121.1	Leche sin elaborar y productos lácteos elaborados en predio; servicios ganaderos aplicados a la producción de leche	0	0	0	0	174.131	2.999	0
6	A.0121.9	Productos de la cría de ganado vacuno, ovino, caprino, caballar, excepto producción de leche; servicios ganaderos aplicados a esta actividad	0	0	0	0	0	0	0
7	A.0122.0	Aves y huevos; otros productos de la cría de aves; ganado porcino en pie; otros animales y sus productos n.c.p; productos de la caza ordinaria; pieles finas; servicios aplicados a estas actividades	0	0	0	0	0	0	0
8	A.0200.0	Madera y otros productos de la silvicultura. Servicios conexos	0	0	0	0	0	0	0
9	B.0500.0	Productos de la pesca	0	0	0	0	0	0	0
10	C.TTTT.0	Petróleo crudo y gas natural; servicios relacionados con la extracción de dichos productos	0	0	0	0	0	0	0
11	D.1511.0	Carnes y productos del procesamiento y conservación de carne	0	0	0	0	0	0	0
12	D.1512.0	Productos de la elaboración y conservación de pescado	0	0	0	0	0	0	0
13	D.1513.0	Productos de la elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas; otros productos n.c.p.	0	0	0	0	0	0	0
14	D.1514.0	Aceites, grasas y harinas sin desgrasar de semillas, nueces y almendras oleaginosas. Aceites de origen vegetal y animal	0	0	0	0	0	0	22.125
15	D.1520.0	Productos lácteos	0	0	0	0	74.913	1.116	10.629
16	D.1531.1	Arroz elaborado y otros productos derivados del arroz	0	0	0	0	33.698	63.372	6.184
17	D.1531.9	Harinas y otros productos de molinería excepto arroz	0	0	0	0	34.635	29.383	3.983
18	D.153R.0	Raciones para animales; aceite de maíz y productos derivados del almidón	0	0	0	0	297.166	17.618	893.430
19	D.154R.0	Productos de panadería y fideería	0	0	0	0	0	0	0
20	D.154S.0	Azúcar refinada, cruda e impalpable	0	0	0	0	0	0	0
21	D.1552.0	Vinos comunes y espumantes	0	0	0	0	0	0	0
22	D.1553.0	Bebidas malteadas y malta	0	0	0	0	0	0	0
23	D.155S.0	Bebidas alcohólicas destiladas; alcohol etílico obtenido a partir de sustancias fermentadas	0	0	0	0	0	0	0
24	D.1600.0	Cigarrillos con y sin filtro; tabaco elaborado y otros productos derivados del tabaco	0	0	0	0	0	0	0
25	D.171T.0	Productos de lavaderos; hilados y tejidos; otros productos de la hilandería, tejeduría y acabado de productos textiles	0	0	0	0	0	0	0
26	D.17RT.0	Productos textiles diversos; tejidos y prendas de vestir de punto; artículos de punto y ganchillo	1.673	6.139	3.315	0	0	9.515	0
27	D.18TT.0	Prendas de vestir; adobo y teñido de pieles	0	0	0	0	0	0	0
28	D.191T.0	Cueros elaborados; artículos de talabartería y guarnicionería	0	0	0	0	0	0	0
29	D.1920.0	Calzado y sus partes	0	0	0	0	0	0	0
30	D.20TT.0	Productos de aserrado y otros artículos de madera, excepto muebles	0	0	6.151	83.067	0	0	20.938
31	D.210T.0	Papel y cartón y sus productos	0	0	0	87.702	0	0	4.076
32	D.22TT.0	Diarios, revistas y publicaciones periódicas; impresiones en general y reproducción de grabaciones	0	0	0	0	0	0	0
33	D.23TT.0	Productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	477.258	1.077.247	162.577	173.786	167.828	564.557	27.360
34	D.24RT.0	Abonos y compuestos de nitrógeno	182.250	1.253.105	51.759	105.169	68.275	184.740	1.007
35	D.24ST.0	Productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos, de uso humano y animal	0	0	0	0	3.976	418.630	2.700
36	D.24UT.0	Sustancias químicas básicas, excepto abonos	0	0	0	0	6.921	0	1.737
37	D.25TT.0	Productos de caucho y plástico	6.593	27.850	3.477	5.294	5.416	15.120	801
38	D.26TT.0	Artículos de vidrio, de cerámica y de arcilla	0	0	0	0	0	0	0
39	D.RRTT.0	Productos de fundición de hierro y acero; aluminio y otros metales no ferrosos	57.311	224.329	9.356	37.040	8.700	80.927	416
40	D.SSTT.0	Vehículos automotores, remolques, semiremolques y contenedores; partes y piezas elaboradas para los mismos	379	4.065	2.203	1.251	308	1.459	579
41	D.UUTT.0	Muebles de todo tipo de material (excepto de cerámica, hormigón y piedra y muebles para uso médico)	0	0	0	0	0	0	0
42	E.TTTT.0	Energía eléctrica	60.970	0	80.613	26.091	165.233	0	122.254
43	F.45TT.0	Edificios	86.902	131.268	44.267	52.577	88.273	464.177	24.196
44	G.TTTT.0	Servicios de venta de vehículos automotores ,sus partes y piezas; venta al por menor de combustible para automotores	292.343	1.203.816	152.137	165.381	157.674	825.555	174.226
45	H.55TT.0	Servicios de alojamiento	0	0	0	0	0	0	0
46	I.60TT.0	Servicios de transporte de carga por vía terrestre; servicio de transporte por tuberías	32.688	98.939	7.195	10.888	33.737	56.767	20.789
47	I.RRTT.0	Servicios de transporte de pasajeros y de carga en embarcaciones de cabotaje, transoceánicas y de vías interiores	0	186.537	0	69.551	0	0	0
48	I.64TT.0	Servicios postales y de mensajería	1.333	4.276	1.053	944	3.141	6.107	3.161
49	J.TTTT.0	Servicios de intermediación financiera excepto la financiación de planes de seguros y de pensiones; actividades auxiliares de la intermediación financiera	83.350	185.531	56.406	66.134	107.804	431.887	56.177
50	K.70TT.0	Servicios inmobiliarios relativos a bienes raíces propios o arrendados	0	0	0	0	0	0	0
51	K.RRTT.0	Servicios de alquiler de maquinaria y servicios prestados a las empresas	19.927	28.361	8.180	13.316	0	0	0
52	L.75TT.0	Servicios de seguridad social de afiliación obligatoria	0	0	0	0	0	0	0
53	M.80TT.0	Servicios de enseñanza primaria y secundaria; jardines de infantes; enseñanza militar y policial; escuelas técnicas	0	0	0	0	0	0	0
54	N.85TT.0	Servicios hospitalarios	0	0	0	0	41.414	178.461	8.263
55	O.TTTT.0	Servicios de alcantarillado, eliminación de desperdicios, saneamiento y protección del medio ambiente	5.332	10.976	2.520	2.897	5.180	10.380	2.558
56	P.9500.0	Servicios domésticos	0	0	0	0	0	0	0
		Total insumos nacionales	1.602.037	5.568.969	592.305	902.047	1.578.249	3.665.893	1.424.733
		Importaciones	422.493	1.965.680	314.388	281.554	237.309	610.370	291.245
		Total insumos	2.024.530	7.534.649	906.693	1.183.600	1.815.557	4.276.263	1.715.978
		Impuestos s/ nacionales	194.570	460.713	93.444	84.237	123.580	399.598	62.755
		Impuestos s/ importados	9.216	26.628	9.227	4.102	6.753	34.051	3.923
		Márgenes s/ nacionales	-192.713	-794.641	-126.500	-115.122	-81.915	-228.802	-89.649
		Márgenes s/ importados	192.713	794.641	126.500	115.122	81.915	228.802	89.649
	D.11	Sueldos y salarios	389.844	555.589	532.384	699.978	1.436.440	2.698.097	266.726
	D.12	Contribuciones sociales de los empleadores	10.920	13.384	14.069	19.951	35.582	64.387	8.781
	D.21 - D.31	Impuestos menos subvenciones sobre los productos	0	0	0	0	0	0	0
	D.29 - D.39	Impuestos menos subvenciones sobre la producción	-13.442	50.548	-14.647	-23.863	59.085	730.908	-4.081
	B.2	Excedente de explotación bruto	1.704.305	1.999.168	370.236	1.327.469	1.122.332	12.418.892	199.748
	B.3	Ingreso mixto bruto	57.778	452.108	782.191	332.666	1.237.293	3.863.303	539.890
		Ajuste industria ficticia	-68.077	-172.500	-41.887	-56.420	-90.764	-380.766	-43.444
		Total VAB	2.081.329	2.898.296	1.642.345	2.299.780	3.799.969	19.394.821	967.619
		VBP	4.309.645	10.920.286	2.651.709	3.571.720	5.745.859	24.104.733	2.750.275
	Control		4.309.645	10.920.286	2.651.709	3.571.720	5.745.859	24.104.733	2.750.275
			0	0	0	0	0	0	0

Nota: Las pequeñas diferencias en el VBP provienen de problemas de redondeo

	Utilización Intermedia / Consumo Intermedio									
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	0	0	0	0	0	725	0	0	3.091.333	0
2	0	0	0	27.661	14	6.369	159.458	3	2.741	1.009.257
3	0	0	0	53	836	19.896	0	7	0	4.543
4	0	0	0	47	0	59.182	0	7.525	0	0
5	0	0	0	0	0	358	0	4.503.751	0	0
6	0	0	29	19.860.556	13.395	0	43.277	0	0	0
7	0	0	0	1.464.732	988	46	3.191	2.478	183	6
8	782	0	393	12	0	75	0	44	0	0
9	0	0	0	20.315	1.189.536	1.299	405	0	0	0
10	0	0	39.658	1.042	1	577	2	0	2.320	9
11	0	11.494	0	1.465.410	27.494	453	12.172	319	0	808
12	0	0	0	7.177	267.294	294	97	8	0	731
13	0	0	0	2.388	2	525	5	26.020	695	0
14	0	0	0	11.992	7	9.313	52.804	883	764	555
15	0	1.942	0	1.077	894	662	2	432.708	0	1
16	0	807	36	912	1	28	1.391	5	112.134	1.278
17	0	624	0	4.603	74	2.511	10	977	0	23.475
18	0	0	0	7.128	560	3.891	16	2.539	0	727
19	0	4.527	0	304	361	9	0	2.936	0	0
20	0	31.948	0	20.125	14	52.760	44	97.156	0	1.026
21	0	1.464	0	0	0	1	0	881	0	0
22	0	793	0	0	0	2	0	7	0	0
23	0	5.076	0	0	0	47	0	218	436	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	27	0	40	0	0	0	0
26	0	16.076	19	184	0	45	0	1	367	48
27	0	0	431	22.367	3.072	500	333	5.746	1.035	688
28	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0
30	0	0	3.292	147	6.491	3.156	696	5.375	8.492	93
31	0	0	377	197.098	38.362	18.323	477	59.180	19.899	5.292
32	0	0	493	22.302	2.558	10.549	334	32.911	6.428	189
33	481.013	291.487	210.160	222.989	42.072	10.731	11.817	137.473	33.970	18.549
34	15.333	0	36	17.012	957	1.369	456	8.033	7.986	2.415
35	0	0	0	964	1	404	2	817	0	44
36	0	0	9.621	51.469	7.021	10.134	2.587	29.027	11.053	1.962
37	8.124	25.686	2.575	156.699	59.675	39.129	44.390	86.420	120.217	36.762
38	0	0	2.170	817	3.998	5.812	10.932	1.304	0	1
39	48.734	0	692	295.031	24.600	11.204	6.159	20.524	21.039	4.698
40	993	64.482	470	3.637	1.185	113	8	631	2.425	0
41	0	0	83	783	119	59	38	512	241	25
42	2.474	0	28.445	212.525	31.928	7.159	9.213	194.329	62.668	16.296
43	66.280	0	9.176	70.519	17.284	4.923	10.162	178.098	71.237	26.207
44	123.399	49.440	56.124	348.641	72.348	43.500	17.726	186.890	52.002	51.151
45	0	0	66	63.922	6.401	2.975	1.946	439	25.953	269
46	15.214	13.369	76.502	710.501	56.131	24.929	19.627	433.291	207.915	79.437
47	0	44	31.169	464.036	96.894	7.501	7.210	205.402	256.193	6.954
48	890	503	11.898	57.345	10.921	3.396	1.244	32.477	23.898	1.665
49	70.826	40.764	27.243	877.112	107.371	16.570	14.762	276.825	202.054	39.077
50	0	0	157	68.545	4.458	6.438	819	30.162	49.091	4.218
51	10.506	0	92.130	232.964	50.606	14.194	7.758	97.814	161.616	30.195
52	0	200	572	128.439	9.908	3.526	4.325	64.467	26.407	8.123
53	0	0	13	1.134	150	537	206	3.218	1.266	396
54	0	0	0	1.289	0	0	0	0	0	0
55	2.809	1.013	1.072	85.524	5.664	9.256	2.347	75.222	33.276	5.786
56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	847.376	561.737	605.099	27.209.577	2.161.645	415.494	448.447	7.245.052	4.617.334	1.382.957
	129.848	43.977	157.898	735.554	279.439	69.381	101.114	493.912	84.596	134.738
	977.223	605.714	762.997	27.945.131	2.441.083	484.875	549.561	7.738.964	4.701.931	1.517.695
	154.078	81.384	58.377	1.204.560	20.410	9.581	10.838	268.572	77.267	30.119
	7.120	5.854	6.726	21.582	3.506	2.021	1.142	13.989	3.349	2.369
	-52.824	-15.134	-28.803	-139.692	-36.122	-13.634	-6.772	-78.790	-16.796	-45.468
	52.824	15.134	28.803	139.692	36.122	13.634	6.772	78.790	16.796	45.468
	258.828	283.253	112.988	1.597.943	597.200	69.689	49.003	1.420.009	328.121	215.111
	29.936	26.683	21.417	241.632	46.082	10.806	5.478	194.025	40.397	16.748
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	-174.021	-6.244	16.545	-419.922	-43.262	4.690	6.552	-63.072	-236.858	7.616
	2.103.740	417.252	609.551	4.479.811	1.179.229	209.269	106.725	2.113.353	704.482	53.539
	80.133	213.840	7.451	283.219	22.513	12.426	624	205.183	16.036	0
	-53.448	-25.312	-24.820	-549.778	-66.351	-12.493	-11.351	-184.914	-87.624	-28.663
	2.245.168	909.473	743.132	5.632.905	1.735.411	294.388	157.031	3.684.584	764.554	264.351
	3.383.589	1.602.424	1.571.233	34.804.178	4.200.411	790.865	718.571	11.706.109	5.547.101	1.814.534
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3383589	1602424	1571233	34804178	4200411	790865	718571	11706109	5547101	1814534

	Utilización Intermedia / Consumo Intermedio									
	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1	3.601	0	0	0	2.769	22	0	0	0	0
2	401.926	25.487	99.770	0	654.765	13.945	1.744	355	10.340	17.471
3	183	4.299	638	2.217	0	0	0	0	0	0
4	3	3.390	28.960	771.072	0	0	0	0	0	0
5	0	3.768	2.544	0	0	0	0	0	0	0
6	6.721	0	0	0	0	0	0	894.338	3.550	976
7	496	90.235	363	0	0	0	0	39	271	39.998
8	17	47.194	29.513	0	9.154	71	0	0	0	0
9	0	280	0	0	0	0	0	0	0	0
10	1.137	211	578	0	1.613	5.677	0	1.725	3.141	146
11	62.280	304.297	1.452	0	0	0	0	21	145	25.837
12	58.465	5.858	2	0	0	0	0	0	0	0
13	6	103.439	45	0	0	1.767	0	0	0	0
14	11.513	34.526	1.673	0	0	357	0	0	0	1
15	173	221.145	5.114	0	0	0	0	0	0	0
16	10.694	1.908	18	0	20.814	163	0	0	0	0
17	51.291	846.899	862	0	0	0	0	0	0	0
18	10.798	20.014	3.754	1.017	0	41.691	0	0	0	0
19	0	15.252	863	0	0	0	0	0	0	0
20	2.509	305.312	223.346	13.440	301	418.377	0	0	0	0
21	0	1.971	80	37.888	0	0	0	0	0	0
22	0	1.125	1.395	0	94.175	735	0	0	0	0
23	11	5.144	3.270	742	0	4.027	0	73	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	28	0	6	0	0	0	0	230.617	96.078	759.672
26	4.370	1.084	4.909	394	0	65	5.562	2.153	12.227	117.170
27	280	10.267	1.224	672	1.452	2.279	0	846	4.890	465.679
28	0	0	0	0	0	0	0	176	1.235	182.282
29	0	0	5	0	0	0	0	0	0	71
30	491	283	356	3.462	0	2.651	0	8.636	422	670
31	6.921	1.754	13.547	8.123	1.900	1.514	79.401	185	114	2.850
32	1.437	34.748	14.161	8.043	7.548	35.564	17.719	674	3.550	25.019
33	18.056	157.513	15.978	20.270	5.275	37.940	3.756	44.142	16.076	43.079
34	20.475	4.011	33.754	4.565	1.083	1.852	1.077	1.562	1.488	1.887
35	4.413	71	9.800	0	0	2.952	0	0	0	0
36	13.677	23.972	458.742	2.663	7.824	34.617	25.710	31.709	16.524	50.725
37	15.851	339.959	71.621	15.157	56.500	284.349	1.715	23.894	9.714	31.432
38	256	596	2.092	25.196	3.668	12.823	0	0	1	96
39	7.628	6.729	22.792	5.163	41.061	22.978	9.513	13.739	2.008	4.978
40	4	1.727	1.428	310	0	1.408	0	98	4	601
41	27	670	202	77	105	287	58	1.738	2.359	60.502
42	9.073	202.547	62.930	8.515	28.573	34.945	3.621	61.510	22.089	86.536
43	6.966	43.476	13.799	8.554	30.472	31.971	10.922	37.236	7.559	24.717
44	130.306	352.553	330.063	39.525	50.902	88.555	26.925	362.470	180.159	449.483
45	275	7.861	59	2.211	9.244	6.357	721	14.308	3.552	16.464
46	63.295	109.106	69.310	51.280	60.010	42.807	10.818	51.431	12.938	63.208
47	1.741	16.746	64.446	3.113	59.315	50.552	79.120	167.337	44.314	112.377
48	4.329	52.341	38.323	5.490	1.629	19.929	1.351	17.532	13.558	95.052
49	33.965	158.232	150.103	37.425	59.841	73.656	34.417	170.334	13.774	204.563
50	1.014	124.637	12.390	0	0	18.199	6.226	9.441	23.013	167.038
51	6.475	124.948	45.058	19.370	66.238	105.065	20.312	78.109	27.250	140.900
52	7.758	39.000	15.624	9.745	9.105	18.832	2.149	11.321	1.359	17.945
53	313	1.103	3.231	89	1.459	2.341	1.264	1.732	367	2.154
54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
55	2.632	52.685	57.453	9.863	41.418	143.833	26.515	10.005	5.573	25.868
56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	983.879	3.910.370	1.917.647	1.115.650	1.328.211	1.565.155	370.617	2.249.488	539.645	3.237.447
	371.386	389.252	1.900.431	46.269	190.355	509.462	488.538	1.352.355	486.634	911.984
	1.355.265	4.299.622	3.818.078	1.161.919	1.518.566	2.074.617	859.156	3.601.843	1.026.278	4.149.431
	23.819	112.774	55.026	20.654	55.481	23.788	75.046	97.903	22.573	75.164
	5.924	9.182	32.204	2.538	7.019	36.445	63.428	55.620	18.121	39.591
	-106.042	-69.622	-213.552	-12.040	-35.595	-53.726	-16.123	-363.052	-170.397	-331.749
	106.042	69.622	213.552	12.040	35.595	53.726	16.123	363.052	170.397	331.749
	59.647	1.056.138	398.532	167.712	257.599	483.748	233.860	640.378	215.335	558.510
	7.311	161.011	52.647	15.529	18.397	48.482	30.318	65.763	22.982	100.025
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	15.621	23.886	18.973	8.968	-63.634	153.461	-64	-346.536	-32.052	-218.314
	141.997	349.711	3.898.042	146.080	629.326	893.177	263.554	2.137.037	50.009	1.332.622
	430	840.663	77.012	52.074	0	30.101	0	15.250	116.604	754.973
	-25.037	-106.569	-129.856	-24.500	-37.675	-58.219	-23.719	-97.460	0	-105.620
	199.968	2.324.840	4.315.350	365.864	804.012	1.550.750	503.949	2.414.432	372.878	2.422.196
	1.584.977	6.746.418	8.220.658	1.550.974	2.385.078	3.685.600	1.501.578	6.169.799	1.439.851	6.686.382
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1584977	6746418	8220658	1550974	2385078	3685600	1501578	6169799	1439851	6686382

	Utilización Intermedia / Consumo Intermedio									
	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	50	2	32	310	3	0	0	4.533	0	399
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	2.312	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	139.738	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	2.064	4	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	565.957	104.903	319	4	3.731	2.113	3.068	61.674
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	16.348	0	59	18.182	59	122	3.997	2.724	91.684	6.539
11	1.359.310	400	22	0	1	62	92	16.142	46.494	30
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	1	2	9	1.048	0
14	434	0	11	0	0	39	58	2.142	29.128	190
15	0	0	5	0	0	17	25	889	12.502	11
16	0	0	0	0	0	0	155	1	172	0
17	0	0	225	0	0	0	0	0	12	0
18	0	0	4	19.178	58	12	18	13.019	9.103	5
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	8	0	0	29	43	4.831	21.675	6
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	1	6.434	37	3	5	489	2.479	573
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	18.356	38.661	2.018	34.361	1.096	10	14	1.148	6.893	12.925
26	5.788	8.944	710	17.776	550	4	6.214	5.729	2.838	87.158
27	14.838	718	1.978	2.296	14.281	12	186	3.961	3.658	4.014
28	97.423	284.808	332	29	1.041	1	0	65	0	2.672
29	16	29.656	0	0	0	0	0	7	0	0
30	15.441	2.253	260.127	68.601	850	2	3	1.690	1.388	28.537
31	1.312	9.457	350	21.471	613.823	4.659	166	37.618	13.236	2.522
32	2.636	1.344	3.526	39.901	187.209	2.629	190	30.028	51.744	8.004
33	38.964	2.308	52.256	90.718	25.817	459.834	4.685	19.269	149.297	60.716
34	3.095	0	316	296	1	14	182.270	5.560	10.505	233
35	0	0	15	0	0	53	26.771	178.831	39.847	156
36	114.959	11.365	112.082	82.999	146.273	55.108	111.361	35.586	1.176.881	189.847
37	20.198	8.504	17.551	21.469	23.142	8.392	14.462	9.235	252.463	48.088
38	8	13	502	23.987	79	53	25.096	18.383	40.345	5.737
39	11.526	11.047	38.281	19.330	15.824	164.031	33.213	3.282	36.146	173.406
40	1.094	182	1.222	1.909	87	0	35	0	1	3.713
41	6.971	3.056	346	52.242	2.489	2	2.643	215	780	13.563
42	65.428	5.139	33.489	69.304	33.255	26.905	2.426	18.639	88.196	128.653
43	123.545	2.598	19.499	39.168	74.962	178.079	8.328	35.046	61.364	53.650
44	626.006	69.172	192.061	293.567	195.846	49.343	112.924	228.113	712.410	393.716
45	21.000	1.454	9.758	4.679	21.770	57	10.080	6.048	34.424	14.535
46	89.373	9.739	172.634	65.494	47.920	168.531	37.356	42.830	156.428	71.467
47	259.598	16.917	19.932	116.665	46.509	21.749	76.463	102.186	217.218	130.851
48	28.152	3.324	19.693	16.157	53.156	6.471	794	25.212	32.995	29.989
49	238.891	22.032	86.892	84.188	97.405	611.805	60.900	100.711	201.068	149.686
50	24.029	9.596	17.488	8.715	52.989	99	4.382	16.082	53.890	67.538
51	199.715	14.604	29.516	71.730	97.357	21.141	12.815	149.484	307.699	156.901
52	20.893	1.693	3.321	6.163	7.083	475	166	3.345	4.366	6.219
53	1.963	24	534	2.077	2.982	3.397	581	6.908	5.869	1.417
54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
55	16.865	2.028	5.282	18.386	46.528	3.376	5.312	62.640	94.547	19.146
56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3.586.031	571.039	1.668.033	1.422.685	1.810.800	1.786.520	747.962	1.197.051	3.973.862	1.934.484
	2.227.279	131.045	350.989	1.089.347	666.681	18.945.223	1.831.379	1.674.690	2.479.383	3.057.996
	5.813.309	702.084	2.019.022	2.512.032	2.477.481	20.731.744	2.579.340	2.871.741	6.453.245	4.992.480
	59.434	12.318	34.583	63.364	75.981	644.083	15.172	42.228	129.200	62.620
	37.387	5.350	6.637	23.469	31.394	90.436	7.641	61.227	35.459	41.519
	-468.689	-34.660	-97.256	-176.053	-123.858	-27.114	-57.189	-223.588	-443.682	-345.216
	468.689	34.660	97.256	176.053	123.858	27.114	57.189	223.588	443.682	345.216
	421.131	83.236	849.299	592.372	861.671	663.974	76.423	888.596	866.710	920.517
	50.576	23.049	71.156	65.097	108.403	77.429	7.925	83.953	96.961	151.569
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	13.495	-16.375	5.638	677	19.169	266.033	599	58.808	-50.572	-26.135
	595.471	52.828	780.023	425.682	777.568	2.976.255	201.383	446.683	1.412.887	1.088.507
	22.769	76.524	650.851	13.985	25.426	236	24.167	29.646	69.354	351.983
	-109.066	-14.602	-68.691	-57.486	-71.954	-395.768	-45.294	-69.712	-140.162	-117.922
	994.376	204.661	2.288.277	1.040.326	1.970.282	3.588.158	265.204	1.437.974	2.255.178	2.368.519
	6.904.507	924.413	4.348.518	3.639.192	4.555.139	25.054.421	2.867.357	4.413.171	8.873.082	7.465.138
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	6904507	924413	4348518	3639192	4555139	25054421	2867357	4413171	8873082	7465138

	Utilización Intermedia / Consumo Intermedio									
	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
1	0	61	0	0	0	0	11.658	0	993	0
2	2	2.952	0	2.871	0	9	6.104	5	25.324	34.515
3	0	14	0	0	0	1.508	1.233	117.670	136	295
4	1	1	0	0	0	13	10.822	98.459	96	205
5	0	0	0	0	0	0	19.212	0	20.464	0
6	3.549	15	0	9	0	0	86.019	0	12.308	6.817
7	0	47	0	0	0	0	11.449	36.457	1.060	1.542
8	48.910	1.840	1	4.491	0	183	23.594	31.681	396	88
9	0	0	0	0	0	0	23.841	0	18.077	0
10	575.092	8.092	943	4.736	653	425.954	16.454	0	3.785	16
11	0	276	0	548	0	0	38.613	1.655.191	7.670	4.559
12	0	2	0	0	0	0	6.385	140.076	5.848	68
13	0	39	0	0	0	0	6.349	138.459	276	527
14	0	243	0	0	0	0	3.067	48.939	503	344
15	2	1.314	1	1	0	0	15.492	331.167	2.365	2.063
16	4.453	12	0	11	0	0	1.473	149.152	467	868
17	0	367	0	2	0	0	44.978	85.370	2.644	2.327
18	0	29	0	4	0	0	2.245	14.448	438	70
19	0	8	0	0	0	0	2.791	340.111	247	3.046
20	6	856	1	0	0	0	33.056	350.109	1.270	798
21	0	0	0	0	0	0	2.518	367.936	133	152
22	0	0	0	0	0	0	1.359	229.765	81	95
23	1	618	1	2	0	0	8.769	1.504.252	536	618
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	1	1.983	1	18.410	0	0	27.923	12	180	27
26	2.380	5.622	1.781	4.799	878	0	30.718	4.736	907	1.923
27	2.846	8.011	2.570	2.590	7.154	32.492	94.923	17.465	17.272	13.255
28	1	1.343	1	48.000	0	0	8.179	2	279	2
29	0	3	0	0	9.708	51	168	9	8	16
30	13.817	15.526	19.781	462.811	81	774.268	10.955	16.372	461	33.260
31	25.714	14.529	779	2.593	3.132	583	147.969	5.272	4.950	16.718
32	12.521	42.145	4.140	15.591	58.236	1.842	675.640	50.136	73.261	90.726
33	298.533	175.197	33.579	42.309	1.035.695	2.042.414	904.244	188.658	3.257.014	471.051
34	1	48	22	515	31	25	63.952	25.552	966	5.076
35	1	657	1	0	1.011	0	470	21	322	262
36	94.200	229.347	39.998	100.219	12.230	513.829	244.619	77.742	9.788	12.349
37	51.148	104.023	13.927	13.402	24.168	630.688	530.425	48.577	161.020	18.066
38	270.213	34.464	697	2.434	350	3.655.490	32.668	8.447	2.334	427
39	89.484	2.854.771	228.922	237.125	36.875	2.124.026	504.442	49.678	88.271	31.677
40	6.945	5.193	137.647	29	4.925	5.174	529.115	3.029	308.636	246.235
41	10.601	182.898	35.994	32.222	21.290	4.216	27.726	33.649	1.522	29.809
42	102.961	152.055	32.514	58.892	1.356.375	20.141	1.021.644	413.153	66.781	96.899
43	79.333	111.835	33.128	25.240	90.847	12.870.160	786.864	143.588	21.829	46.098
44	292.615	668.456	156.823	227.485	313.325	2.537.623	3.153.578	915.462	1.584.471	185.997
45	8.253	23.148	9.213	8.661	128.743	41	410.560	43.929	59.721	120.385
46	191.357	119.866	138.167	40.700	302.164	430.607	1.293.512	353.242	1.279.292	179.432
47	59.173	249.777	120.425	34.213	16.640	66.030	2.743.978	18.033	57.710	358.136
48	43.092	91.306	14.789	41.754	139.574	25.803	1.710.005	316.952	203.329	326.406
49	117.699	334.056	103.044	96.437	554.909	1.073.720	2.311.903	512.215	644.679	522.722
50	19.668	109.996	3.328	84.979	17.334	17.828	1.883.788	563.423	47.490	311.844
51	64.950	253.283	74.277	74.844	474.068	748.548	2.056.696	413.848	341.929	472.869
52	8.251	17.839	490	3.806	12.362	38.975	1.093.836	257.450	24.573	24.957
53	1.634	9.283	1.840	327	3.789	0	46.462	1.759	1.536	12.654
54	0	0	0	0	1.577	0	103	587	554	1.117
55	17.702	48.121	8.516	13.723	5.542	7.776	998.872	120.319	68.410	81.990
56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2.517.110	5.881.570	1.217.342	1.706.784	4.633.668	28.050.017	23.723.418	10.242.564	8.434.610	3.771.397
	641.560	2.655.211	1.727.470	1.087.727	2.242.283	4.675.960	2.624.061	842.873	1.927.319	8.006.360
	3.158.670	8.536.780	2.944.812	2.794.511	6.875.950	32.725.977	26.347.480	11.085.437	10.361.929	11.777.757
	102.887	120.080	32.948	47.326	644.478	4.167.274	1.133.250	593.206	1.160.126	234.274
	14.362	67.188	46.280	22.045	192.632	870.356	92.547	150.341	161.440	26.269
	-112.076	-388.984	-231.334	-135.614	-157.800	-1.716.245	-1.136.594	-340.785	-668.962	-53.710
	112.076	388.984	231.334	135.614	157.800	1.716.245	1.136.594	340.785	668.962	53.710
	745.966	1.688.589	626.052	594.640	2.399.816	6.651.494	13.693.149	2.191.138	5.132.899	2.714.614
	104.605	284.085	57.423	60.059	1.015.423	1.449.916	2.733.697	338.526	855.484	453.623
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	14.974	-14.259	-46.236	-3.458	972.203	358.937	635.528	86.106	396.145	98.248
	646.821	3.169.339	536.848	357.750	8.646.724	8.058.444	15.075.935	2.816.669	3.027.726	5.402.501
	332.250	1.516.767	57.403	832.420	0	7.023.259	17.040.691	4.234.413	2.635.707	986.643
	-79.628	-238.992	-66.176	-73.171	-322.634	-953.345	-1.193.551	-334.275	-369.041	-337.356
	1.764.989	6.405.528	1.165.315	1.768.241	12.711.533	22.588.705	47.985.450	9.332.577	11.678.921	9.318.274
	5.040.907	15.129.577	4.189.354	4.632.123	20.424.593	60.352.312	75.558.727	21.161.561	23.362.416	21.356.574
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5040907	15129577	4189354	4632123	20424593	60352312	75558727	21161561	23362416	21356574

	Utilización Intermedia / Consumo Intermedio									
	48	49	50	51	52	53	54	55	56	Utilización intermedia
1	0	0	3.732	0	0	2	0	0	0	3.408.623
2	0	0	1.108	83	4.093	26	0	0	0	4.060.347
3	0	0	367	138	12.157	3.939	60.285	1.962	0	233.473
4	0	0	610	108	19.189	9.719	48.730	0	0	1.061.402
5	0	0	795	1.198	0	0	0	0	0	4.729.220
6	0	0	4.822	4.444	0	0	0	0	0	21.080.564
7	0	0	751	420	63.490	3.570	14.720	4.450	0	1.743.052
8	0	0	857	1.689	4.974	107	1.839	0	0	949.674
9	0	0	735	0	0	0	0	0	0	1.254.488
10	0	0	796	887	414	0	5	109	0	1.235.487
11	2	0	5.993	3.221	0	29.272	125.334	0	0	5.205.413
12	0	0	581	151	828	13	18.178	0	0	512.055
13	0	0	435	208	9.993	5.295	6.097	7.871	0	311.501
14	0	0	267	174	6.333	2.626	14.059	2.628	0	257.698
15	1	0	1.138	570	25.243	16.494	74.146	6.573	0	1.240.395
16	0	0	639	186	22.058	3.952	23.018	2.892	0	462.954
17	0	0	497	113	19.612	3.352	8.523	2.598	0	1.169.947
18	0	0	156	51	9.298	1.025	487	399	0	1.370.394
19	1	1.161	1.379	500	92.842	159.732	110.696	19.522	0	756.288
20	0	2.286	1.610	563	8.096	3.819	31.699	13.431	0	1.640.549
21	0	0	971	433	0	0	0	6.653	0	421.081
22	0	0	616	313	0	0	0	11.409	0	341.870
23	0	2.563	3.936	1.713	0	0	7.035	15.382	0	1.574.490
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	12	1.119	768	6.007	11.014	243	1.835	1.866	0	1.273.351
26	1.394	6.239	1.609	3.723	5.816	1.726	12.606	81.118	0	489.000
27	9.883	5.040	2.973	79.092	89.964	27.202	52.423	64.687	0	1.097.547
28	0	0	511	665	866	20	29	3	0	629.967
29	0	59	61	50	7.769	948	1.275	702	0	50.601
30	63	280	1.264	21.914	3.719	118	4.438	346.726	0	2.259.616
31	18.812	38.797	1.766	138.004	70.887	31.645	62.368	75.214	0	1.911.440
32	252.801	255.247	29.942	411.039	258.127	179.792	151.383	392.077	0	3.506.080
33	84.055	17.226	20.320	313.855	581.906	84.420	239.684	238.007	0	15.404.988
34	40	0	724	8.564	8.119	1.667	1.262	36	0	2.290.544
35	7	16.789	392	2.576	19.116	3.596	1.528.102	1.841	0	2.265.611
36	20.948	5.535	6.515	74.730	65.628	71.744	184.671	429.022	0	5.027.268
37	14.826	3.001	3.879	91.586	82.561	18.542	25.777	121.783	0	3.875.326
38	23	86	587	6.296	15.157	18.343	2.568	1.826	0	4.236.371
39	189.397	47.790	7.867	243.052	178.000	35.949	1.005.427	161.033	0	9.607.217
40	2.665	1.966	2.482	11.938	1.726	29	1.421	11.738	0	1.378.905
41	37.557	140.850	1.219	80.530	19.317	22.252	114.696	213.541	0	1.160.083
42	132.350	157.528	20.060	211.700	1.245.822	496.852	567.608	434.468	0	8.599.776
43	163.641	114.042	5.456.371	217.405	42.141	65.273	126.315	91.562	0	22.643.129
44	129.225	86.662	29.450	441.061	430.069	161.688	1.146.613	530.445	0	21.847.499
45	20.255	111.312	3.779	16.245	476.395	123.703	49.178	25.716	0	1.926.066
46	324.269	165.910	80.017	230.198	258.311	49.115	225.445	209.370	0	9.164.868
47	148.843	8.420	10.641	57.960	39.957	8.443	5.480	59.007	0	7.001.506
48	879.950	428.632	71.756	842.416	538.216	166.844	330.749	486.430	0	7.287.733
49	421.688	2.427.795	1.847.461	555.493	301.138	519.519	639.351	415.508	0	18.649.119
50	55.677	264.976	1.438.029	462.409	359.142	116.028	328.407	530.051	0	7.395.051
51	654.786	1.777.046	160.493	2.166.758	1.276.705	249.920	715.461	1.136.705	0	15.575.444
52	20.913	12.954	4.879	37.025	8.054	998	1.888	31.617	0	2.033.396
53	20.812	7.384	2.044	55.585	37.819	31.337	20.143	24.848	0	325.981
54	10	45.182	2.326	3.671	529.608	700	4.546.970	31	0	5.361.863
55	754.261	175.277	80.232	256.593	288.815	40.713	91.684	876.212	0	4.846.524
56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4.359.168	6.329.155	9.323.207	7.065.297	7.550.504	2.772.312	12.730.111	7.089.068	0	244.142.834
	1.109.324	1.198.144	51.410	1.068.949	708.753	163.868	2.106.090	727.126	0	79.018.660
	5.468.493	7.527.299	9.374.617	8.134.246	8.259.257	2.936.181	14.836.201	7.816.194	0	323.161.494
	106.684	492.843	618.307	178.543	1.299.441	456.425	1.285.181	500.836	0	18.209.403
	30.633	3.237	2.979	30.325	63.730	38.832	609.076	65.548	0	3.259.967
	-12.648	-10.083	-11.127	-257.035	-82.113	-14.109	-908.048	-162.264	0	-11.832.110
	12.648	10.083	11.127	257.035	82.113	14.109	908.048	162.264	0	11.832.110
	3.699.888	8.667.989	542.875	4.756.751	16.247.313	8.856.180	12.115.077	3.968.875	4.524.014	121.623.912
	914.519	2.335.447	75.294	1.785.337	4.139.538	3.020.127	1.972.203	627.215	157.168	24.438.551
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	102.949	2.293.484	4.926.065	173.514	203.159	62.155	132.057	838.344	9.764	10.947.859
	8.626.000	8.994.296	37.446.055	1.764.782	0	1.007.015	2.821.251	3.619.037	0	161.735.136
	329.636	510.624	663.369	6.501.636	0	1.518.706	2.555.170	2.267.557	0	60.514.951
	-299.799	-479.353	-834.288	-362.722	0	-278.289	-564.898	-306.405	0	-10.691.846
	13.373.192	22.322.486	42.819.370	14.619.299	20.590.010	14.185.894	19.030.859	11.014.623	4.690.947	368.568.564
	18.979.002	30.345.866	52.815.274	22.962.413	30.212.439	17.617.332	35.761.318	19.397.200	4.690.947	713.199.428
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	713.199.429
	18979002	30345866	52815274	22962413	30212439	17617332	35761318	19397200	4690947	-1

Utilización Final								
	Exportaciones de bienes y servicios FOB	Consumo Privado	Consumo Gobierno	FBKF sector privado	FBKF sector público	Variación de existencias	Utilización final	Total
1	32.847	0	0	0	0	868.175	901.022	901.023
2	3.323.063	30.848	0	0	2.059.676	1.446.352	6.859.939	6.859.941
3	10.214	2.408.023	0	0	0	0	2.418.236	2.418.239
4	964.658	1.029.915	0	0	515.744	0	2.510.317	2.510.321
5	0	1.016.639	0	0	0	0	1.016.639	1.016.644
6	757.220	718.362	0	0	234.051	1.314.537	3.024.170	3.024.176
7	277.485	729.738	0	0	0	0	1.007.223	1.007.230
8	1.173.314	407.994	0	0	0	852.608	2.433.916	2.433.924
9	141.867	206.069	0	0	0	0	347.936	347.945
10	114.020	0	0	0	230.359	-8.633	335.746	335.756
11	20.010.568	9.618.096	0	0	0	-29.899	29.598.765	29.598.776
12	3.268.657	419.698	0	0	0	0	3.688.355	3.688.367
13	141.550	337.814	0	0	0	0	479.364	479.377
14	53.112	407.761	0	0	0	0	460.873	460.887
15	5.924.570	4.541.145	0	0	0	0	10.465.715	10.465.730
16	4.782.085	405.865	0	0	0	-103.804	5.084.146	5.084.162
17	122.561	512.936	0	0	0	9.090	644.588	644.605
18	72.684	141.899	0	0	0	0	214.583	214.601
19	107.341	5.882.789	0	0	0	0	5.990.130	5.990.149
20	5.621.859	1.083.408	0	0	0	-125.158	6.580.109	6.580.129
21	97.689	1.032.204	0	0	0	0	1.129.893	1.129.914
22	1.708.081	335.127	0	0	0	0	2.043.209	2.043.231
23	37.247	2.073.864	0	0	0	0	2.111.111	2.111.134
24	532.570	969.008	0	0	0	0	1.501.578	1.501.602
25	4.411.404	485.044	0	0	0	0	4.896.448	4.896.473
26	633.231	221.406	0	0	96.213	0	950.850	950.876
27	1.613.587	3.975.248	0	0	0	0	5.588.835	5.588.862
28	5.962.597	126.440	0	0	185.503	0	6.274.540	6.274.568
29	56.494	817.318	0	0	0	0	873.812	873.841
30	2.069.160	19.679	0	0	64	0	2.088.902	2.088.932
31	1.301.257	426.495	0	0	0	0	1.727.752	1.727.783
32	355.836	693.223	0	0	0	0	1.049.059	1.049.091
33	7.253.407	3.885.884	0	0	0	-1.489.858	9.649.433	9.649.466
34	351.422	38.951	0	0	0	186.439	576.813	576.847
35	1.138.691	1.008.868	0	0	0	0	2.147.559	2.147.594
36	2.999.202	460.038	0	0	0	386.575	3.845.815	3.845.851
37	3.362.357	160.364	0	0	0	67.091	3.589.812	3.589.849
38	573.522	185.824	0	0	0	45.190	804.536	804.574
39	3.174.621	922.680	0	198.165	1.226.894	0	5.522.360	5.522.399
40	1.846.507	471.054	0	1.653	491.236	0	2.810.450	2.810.490
41	1.188.045	1.492.370	0	137.246	654.378	0	3.472.039	3.472.080
42	368.995	11.455.822	0	0	0	0	11.824.817	11.824.859
43	0	0	0	11.821.369	25.887.814	0	37.709.184	37.709.227
44	5.947.071	40.845.721	0	426.623	6.491.813	0	53.711.228	53.711.272
45	147.491	19.088.004	0	0	0	0	19.235.495	19.235.540
46	3.220.790	10.800.904	0	19.075	156.780	0	14.197.548	14.197.594
47	11.221.347	3.133.722	0	0	0	0	14.355.069	14.355.116
48	639.701	11.051.568	0	0	0	0	11.691.269	11.691.317
49	5.460.344	5.341.256	895.146	0	0	0	11.696.746	11.696.795
50	112.562	44.862.802	0	0	444.859	0	45.420.223	45.420.273
51	2.761.782	1.920.257	0	202.385	2.502.544	0	7.386.969	7.387.020
52	107.130	5.528.256	22.447.148	2.343	94.166	0	28.179.043	28.179.095
53	0	6.028.946	11.262.405	0	0	0	17.291.351	17.291.404
54	0	19.342.944	11.056.511	0	0	0	30.399.455	30.399.509
55	37.448	13.696.724	816.504	0	0	0	14.550.676	14.550.731
56	0	4.690.947	0	0	0	0	4.690.947	4.691.003
	117.591.263	247.487.958	46.477.714	12.808.860	41.272.095	3.418.706	469.056.595	469.056.595
	0	21.334.326	0	1.395.505	12.554.368	1.474.960	36.759.158	36.759.158
	117.591.263	268.822.284	46.477.714	14.204.364	53.826.463	4.893.666	505.815.754	505.815.754
	198.337	24.870.502	0	21.563	1.325.555	0	26.415.957	26.415.957
	0	7.612.755	0	127.648	824.153	0	8.564.557	8.564.557
	-3.322.360	-14.159.425	0	-380.842	-5.804.843	0	-23.667.471	-23.667.471
	0	17.481.785	0	380.842	5.804.843	0	23.667.471	23.667.471

Anexo 4 :

Cuadro 1

Cuadro 1 Demanda Total, intermedia y final

Código Actividad	Porcentajes de la demanda final y de la total								
	Cons. Priv.	Cons. Gob.	FBKF Pr.	FBKF púb	Var. Exist.	Exportac.	Tot. Ut. F.	Utili Intern.	Dem Total
4	41	0	0	20,6	0	38,4	100 70,3	29,7	100
5	100	0	0	0	0	0	100 17,7	82,3	100
14	88,5	0	0	0	0	11,5	100 64,1	35,9	100
15	43,4	0	0	0	0	56,4	100 89,4	10,6	100
21	91,4	0	0	0	0	8,6	100 72,9	27,1	100
45	99,2	0	0	0	0	0,8	100 90,9	9,1	100
53	34,9	65,1	0	0	0	0	100 98,1	1,9	100
Total 56 Sec	52,8	9,9	2,7	8,8	0,7	25,1	100 65,8	34,2	100

Cuadro 2

Cuadro 2

Ventas de Sector Columna a Sectores Porcentajes Valor Bruto de Producción	
A Sector	De Sector 4
13	
20	1,7
21	0,8
45	21,6
54	2,8
Resto	1,4
	1,5
A Sector	De Sector 5
5	3
15	78,4
Resto	0,9
A Sector	De Sector 14
7	3,1
11	1,7
13	1,3
14	7,3
18	1,6
19	4,8
36	4
45	6,8
54	2
Resto	3,3
A Sector	De Sector 15
5	0,6
15	3,7
19	1,9
45	2,8
54	0,6
Resto	1,4
A Sector	De Sector 21
21	2,4
45	23,7
Resto	1

Cuadro 3

Cuadro 3

Sector	Insumos nacionales, totales e Insumos originales		Procentajes				
	4	5	14	15	21	45	53
Total insumos nacionales	25,2	27,5	62,4	61,9	71,9	48,4	34,2
Importaciones	7,9	4,1	14,1	4,2	3	4	11,1
Total insumos	33,1	31,6	76,5	66,1	74,9	52,4	45,3
Impuestos s/ nacionales	2,4	0,2	1,5	2,3	1,3	2,8	2,5
Impuestos s/ importados	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,7	0,5
Sueldos y salarios	19,6	25	6,8	12,1	10,8	10,4	17,1
Contribuciones sociales de los empleadores	0,6	0,6	0,8	1,7	1	1,6	3,4
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	0	0	0	0	0	0	0
Impuestos menos subvenciones sobre la producción	0,7	1	0,9	-0,5	0,6	0,4	1,5
Excedente de explotación bruto	37,2	19,5	14,9	18	9,4	13,3	22,7
Ingreso mixto bruto	7,7	20	-1,5	0,2	1,8	18,4	7
Total VAB	64,4	66,1	21,9	31,5	23,6	44,1	51,7
VBP	100	100	100	100	100	100	100