



Instituto de Capacitación y Estudios
para el Desarrollo Local



Cámara de Empresas de Desarrollo
Informático de Rafaela



3^{er} Censo
EMPRESAS DE SOFTWARE
Y SERVICIOS INFORMÁTICOS
Informe final



Ciudad de **Rafaela**
INTENDENCIA MUNICIPAL



3^{er} Censo

EMPRESAS DE SOFTWARE
Y SERVICIOS INFORMÁTICOS

Informe final

Impreso en Rafaela por Arteprint -Belgrano 1275-.
Tirada de 500 ejemplares.
Noviembre 2014

Todos los derechos reservados para ICEDel - Municipalidad de Rafaela.
Puede citarse con expresa mención de la fuente.

MUNICIPALIDAD DE RAFAELA

Autoridades

Intendente Municipal de la Ciudad de Rafaela
Arq. Luis Castellano

Director Ejecutivo ICEDeL
Lic. Héctor Sierra

Equipo de trabajo

Coordinación Técnica – Equipo de Trabajo
Juan Domingo Pereyra

Asesores Técnicos
Lic. Emiliana Hidalgo
Lic. Raul Wolansky

Censista
Antonella Cerutti (UTN)

Data Entry
Melina Gabriela Barreto (UTN)

Supervisión y Procesamiento
Juan Domingo Pereyra

Elaboración de Informe y Análisis Estadístico
Lic. Mario Garrappa (UCES)

Diseño Informe Final
Jorge Noss

Las actividades de diseño, planificación, coordinación, ejecución y supervisión del operativo censal han sido realizadas por el equipo técnico del Instituto de Capacitación y Estudios para el Desarrollo Local, con la colaboración de la Cámara de Empresas de Desarrollo Informático (CEDI) de la ciudad de Rafaela.

Agradecemos la colaboración del CPN Gustavo Fino y del Lic. Marcelo Sánchez de la Municipalidad de Rafaela por sus aportes para la confección de la base de datos.

ÍNDICE

I.	Estructura local del sector	8
II.	Personal ocupado	8
III.	Forma jurídica de las empresas	9
IV.	Producción	10
V.	Calidad	11
VI.	Inversiones	11
VII.	Investigación y desarrollo	13
VIII.	Registros de propiedad intelectual / industrial	13
IX.	Recursos Humanos	14
X.	Asociatividad	16
XI.	Limitaciones de la industria	16
XII.	Facturación, comercialización y exportaciones.	17
	Cuadros anexos	21

INTRODUCCIÓN

La industria del software y servicios informáticos, que incluye el desarrollo y la comercialización de componentes no físicos de los sistemas de información digital es una de las áreas más innovadoras y de rápido crecimiento en el mundo entero. Constituye un sector productivo de mucha relevancia para las economías locales por su dinamismo y por su capacidad para la generación directa de puestos de trabajo que exigen un alto nivel de capacitación y conocimiento.

Esta es la razón más importante por la cual el Instituto de Capacitación y Estudios para el Desarrollo Local (ICEDeL) de la Municipalidad de Rafaela, viene trabajando en la implementación de censos periódicos que reflejan la situación del segmento y su evolución. El primer censo se realizó en el año 2006, el segundo en 2009 y hoy presentamos el tercero con información relevada al 31 de diciembre de 2013. En todos los casos, el ICEDeL contó con la invaluable colaboración y acompañamiento de la Cámara de Empresas de Desarrollo Informático (CEDI) del Centro Comercial e Industrial de Rafaela y la Región.

El censo recopila información de todas las empresas de la ciudad relacionadas con el tema en aspectos tales como facturación, exportaciones, recursos humanos, personal ocupado, demandas de capacitación, formas de gestión, innovación, relación con otras instituciones, inversiones y concreción de alianzas estratégicas entre otras cuestiones.

Las comparaciones intercensales evidencian claramente el crecimiento y dinamismo de un conjunto de empresas estratégico para el desarrollo de la ciudad, que aumentó significativamente sus montos de facturación y que exhibe un interesante número de firmas exportando su producción a distintos lugares del mundo.

Hay muchas razones para hacer un censo, pero cuando se trata de obtener información sobre un segmento que tan claramente vincula su producción con el futuro, este conocimiento resulta estratégico; porque permite que el estado pueda pensar políticas, gestionar y canalizar recursos para su fortalecimiento, facilitar su desarrollo y acompañar el crecimiento.

Como intendente de la ciudad me enorgullece que Rafaela cuente con un sector vinculado a la producción de bienes que por su naturaleza y características se ubica en el nivel más sofisticado de la producción en el mundo entero, y deseo que pueda seguir trabajando y superándose con el tesón, la creatividad y el crecimiento que lo caracterizan desde sus inicios.

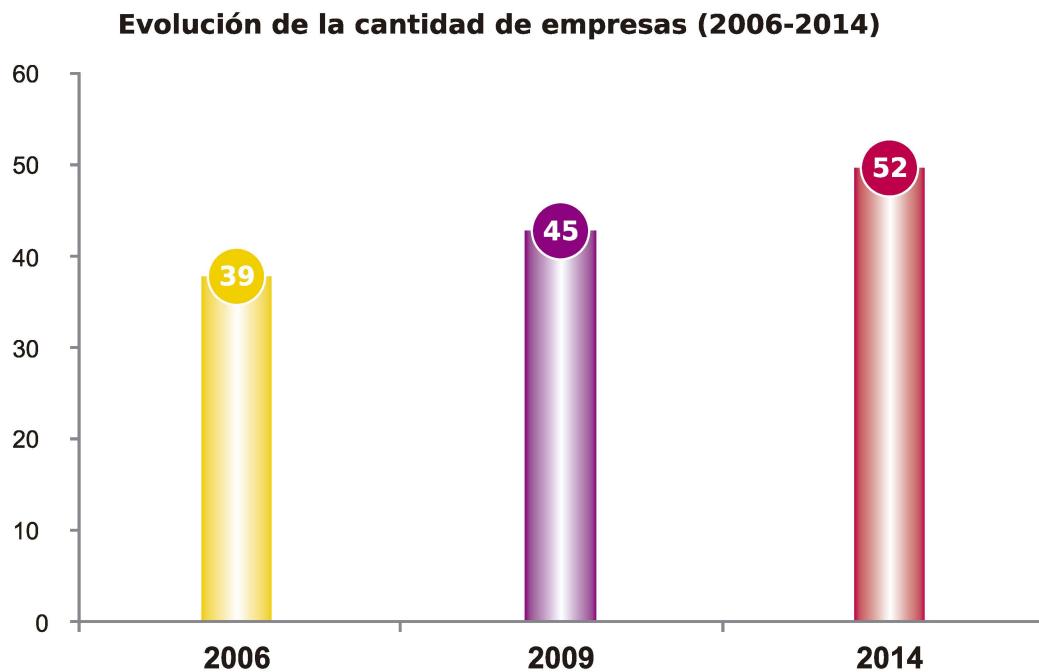


Arq. Luis Castellano
Intendente Municipal de la ciudad de Rafaela

I. Estructura local del sector

En los últimos cinco años, la composición del sector SSI¹ de la ciudad de Rafaela se incrementó de 45 a 52 empresas, representando un crecimiento de 15,5% en el total de firmas que integran la estructura sectorial local.

El análisis del período 2006-2014 refleja que el incremento ha sido aún mayor, incorporándose 13 nuevas empresas a la actividad, consolidando un proceso de continua expansión desde que comenzaron a realizarse los relevamientos sectoriales en la localidad.



El sector SSI ocupa el cuarto lugar entre los sectores con mayores presencias en la industria local.

II. Personal ocupado

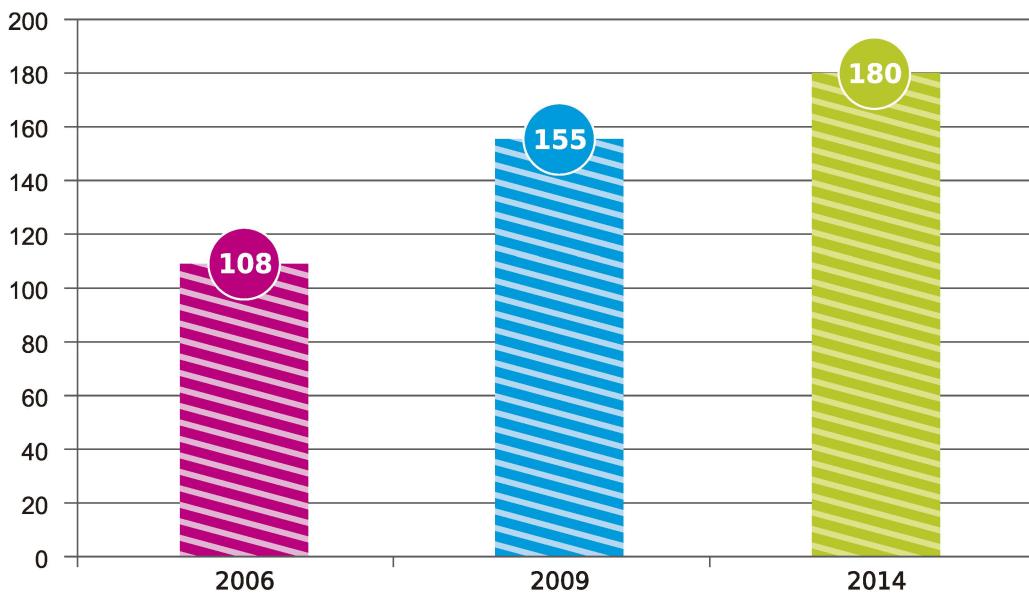
El aumento en la cantidad de empresas tuvo su correlato directo en la creación neta de nuevos puestos de trabajo. En el año 2014, el sector cuenta con 180 personas ocupadas, situación que representa un crecimiento del 66,7% en el período 2006-2014.

La ocupación promedio asciende a 3,5 personas por empresa, cifra similar a la registrada en el último relevamiento, aunque moderadamente superior a la relevada en el año 2006, cuando el indicador marcaba un empleo medio de 2,8 personas por organización.

La descomposición de la estructura del empleo sectorial revela que la participación femenina en la ocupación total alcanza al 21,1%, siendo un valor que se encuentra por encima del promedio observado en los restantes segmentos industriales de la ciudad.

1. El sector de software y servicios informáticos (SSI) se engloba dentro de lo que se conoce como industrias de las "tecnologías de la información" (TI), que, de acuerdo con la OECD (1997) se encuentra constituido por empresas productoras de hardware, software y servicios informáticos, incluyendo en este último rubro tanto a los servicios profesionales vinculados a la instalación, desarrollo e integración de software, así como los de soporte técnico de hardware.

Evolución en el empleo sectorial (2006-2014)



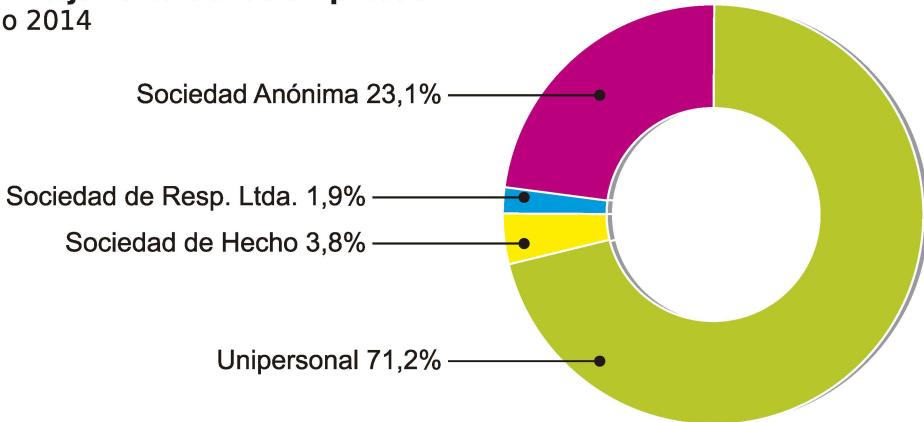
Nota: Los datos del año 2014 corresponden al empleo total registrado en el mes de Dic/13.

La participación femenina en la ocupación total alcanza al 21,1%, indicador que se encuentra por encima del promedio observado en los restantes segmentos industriales de la ciudad.

III. Forma jurídica de las empresas

La forma jurídica mayoritaria se encuentra representada por organizaciones unipersonales no conformadas como sociedad. En el caso de las sociedades formalmente constituidas, predomina la variante sociedad anónima, que ha incrementado su participación sobre las demás alternativas societarias como son las sociedades de responsabilidad limitada y las sociedades de hecho.

Forma jurídica de las empresas
Año 2014



IV. Producción

Una de las características predominantes en la industria del software y servicios informáticos -que lo diferencia de otros agrupamientos industriales- se encuentra constituida por el output sectorial. En líneas generales, la producción de la industria SSI puede ser clasificada en dos grandes rubros; productos o servicios. En el primer caso, se producen y comercializan licencias para la utilización de los paquetes de software desarrollados por las empresas. En paralelo, existe un conjunto de servicios que proveen las firmas como ser el diseño de soluciones a medida, la instalación y mantenimiento de software, actividades de capacitación y la implementación y adaptación de productos de otras compañías, entre otros; que en conjunto con los primeros representan la oferta de la industria local.

Las empresas rafaelinas de software producen un amplio abanico de aplicaciones para diferentes sectores de actividad, entre los que se destacan el desarrollo de productos para Internet, la construcción de software para la gestión de producción y herramientas para administración y management empresarial. Además se desarrollan programas para el sector agropecuario, salud, instituciones financieras, telecomunicaciones, turismo, transporte y entidades gubernamentales, situación que manifiesta el importante grado de diversificación que han alcanzado las empresas locales.

Productos y servicios ofrecidos	Porcentaje
Aplicaciones para Internet (1)	53,8
Producción	51,9
Administración / Gestión	50,0
Aplicaciones sobre Internet (2)	42,3
Aplicaciones para Industria	40,4
Servicios técnicos	30,8
Instalaciones a usuarios	26,9
Entrenamiento a usuarios	25,0
Aplicaciones para Agro	19,2
Aplicaciones Sector Financiero	19,2
Otros tipos de productos o servicios	17,3
Aplicaciones para Salud	15,4
Aplicaciones para Educación	15,4
Aplicaciones para las telecomunicaciones	13,5
Aplicaciones para Gobierno	7,7
Aplicaciones para Turismo	7,7

Notas:

1) Incluye software como servicio, web services, etc.

2) Incluye redes de cómputos, administradores de bases de datos, seguridad, antivirus, mantenimiento de sistemas, herramientas para desarrollo de software, etc.

3) Incluye aplicaciones para móviles, video juegos y servicios informáticos aplicados a seguridad, principalmente.

El principal output sectorial está compuesto por aplicaciones para internet, software de producción y sistemas informáticos para administración y gestión.

IV. Calidad

La certificación de calidad en la industria del software se realiza, habitualmente, a través de las normas clásicas como ISO o los modelos propios de esta industria (modelo CMM y Spice), que apuntan a controlar la gestión en el desarrollo del software de una manera integral.

En la ciudad de Rafaela, el 21,2% de las firmas ha certificado normas de calidad. Se destaca que todas las empresas han optado por normas de la familia ISO 9001 que especifican la manera en que una organización opera sus estándares de calidad, tiempos de entrega y niveles de servicio. Entre las empresas certificadas, la valoración sobre la implementación de la norma ha sido mayormente positiva, provocando mejoras principalmente en los procesos de gestión, en las etapas de producción y, en menor medida, en las áreas comerciales de las empresas.

Una de cada cinco empresas ha certificado normas de calidad de la familia ISO.

VI. Inversiones

Todas las unidades económicas, independientemente del sector al que pertenezcan, necesitan coordinar esfuerzos para la incorporación de recursos de capital al interior de las mismas. Maquinarias, instalaciones, equipos informáticos y otros tipos de activos son necesarios para poder desarrollar con eficacia las actividades productivas.

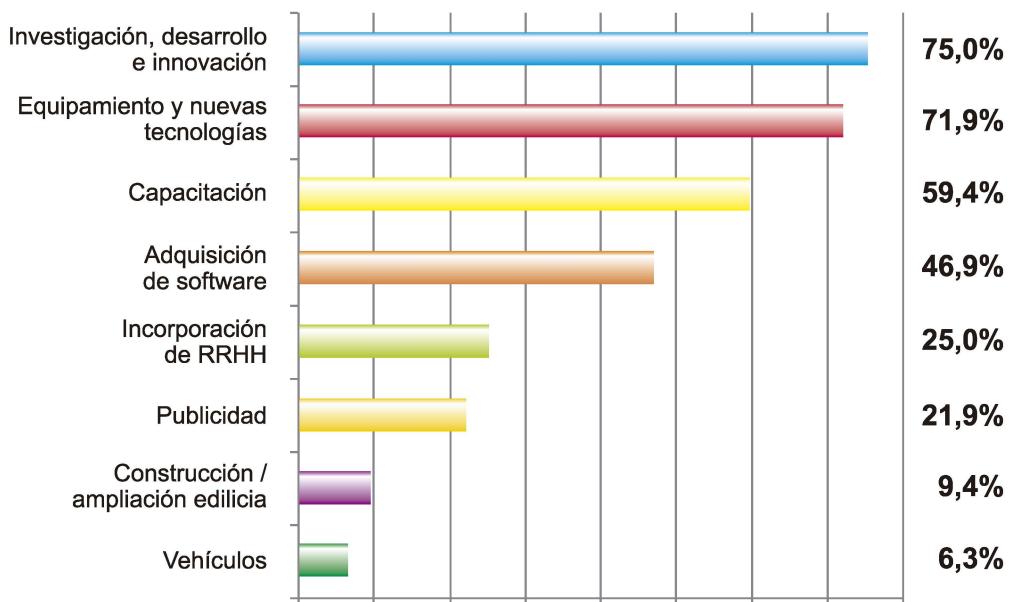
El sector SSI no es ajeno a estas necesidades, aunque presenta algunas características que lo diferencian del resto de las clasificaciones industriales. El desarrollo de software y servicios informáticos se presenta como una actividad intensiva en trabajo calificado y con requerimientos relativamente bajos en términos de capital físico.

El análisis de los recursos de capital incorporados por las empresas constituye una información central para poder determinar el perfil de la industria y las potencialidades de crecimiento futuro. En esta línea, el 61,5% de las empresas de la ciudad ha desarrollado inversiones durante el período 2013 / 2014. Las mismas estuvieron mayoritariamente dirigidas a financiar actividades de investigación, desarrollo de nuevos productos, la adquisición de equipamiento y nuevas tecnologías y la capacitación de sus recursos humanos.

El 61,5% de las empresas de la ciudad ha desarrollado inversiones durante el período 2013 / 2014, principalmente aplicadas al desarrollo de actividades de investigación e innovación en productos, la adquisición de equipamientos, tecnologías y acciones de capacitación del personal.

Tipo de inversiones desarrolladas por las empresas

Año 2013-2014

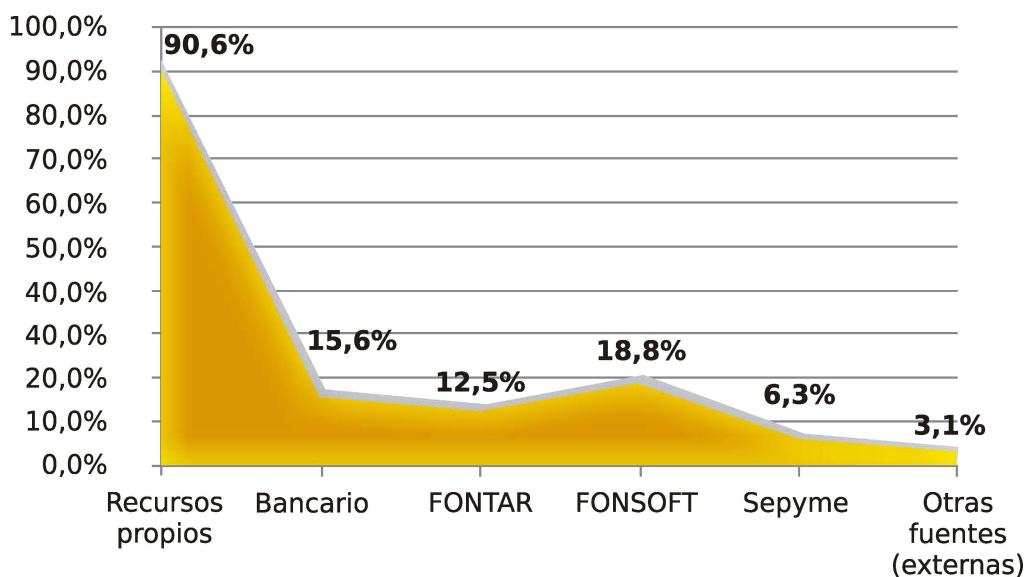


Nota: Porcentajes calculados sobre las empresas que han desarrollado inversiones en el período Enero de 2013 a Marzo de 2014

Entre aquellas que han concretado inversiones en el período bajo análisis, las erogaciones necesarias han sido cubiertas principalmente a través de la aplicación de recursos propios. El crédito bancario se presenta como una herramienta insuficiente, mientras que la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, a través del Fondo Fiduciario de Promoción de la Industria del Software (FONSOFT) y el Fondo Tecnológico Argentino (FONTAR) han ido incrementando su participación como instrumentos de financiamiento para las empresas del sector.

Fuente de financiamiento de las inversiones

Año 2014



Las limitaciones para el acceso a financiamiento y las proyecciones de una demanda moderada, seguido por la disponibilidad de capacidad instalada para afrontar potenciales solicitudes de nuevos trabajos, representan los principales argumentos entre quienes no realizaron inversiones para justificar los motivos que indujeron la decisión de no invertir en el bienio analizado.

VII. Investigación y Desarrollo

El perfil de inversiones implementadas por las empresas SSI de Rafaela demuestra que las actividades de investigación, desarrollo e innovación han sido el rubro donde se han concentrado los mayores esfuerzos.

A diferencia de otros sectores industriales, la dinámica empresarial en la industria SSI -caracterizada por ser un campo de profundas necesidades de adaptación a los continuos cambios que se producen en materia de tecnología- requiere contar con una estrategia organizacional que posibilite adelantarse y aprovechar las oportunidades que ofrecen los cambiantes mercados. El crecimiento y la sostenibilidad de los negocios descansan en gran medida en las inversiones que se realicen en investigación y desarrollo.

El crecimiento y la sostenibilidad de los negocios descansan en gran medida en las inversiones que se realicen en investigación y desarrollo.

Al interior de las empresas de la ciudad, una de cada cuatro personas que trabajan en el sector ocupan puestos en el área de I+D+i², asumiendo diferentes tareas en los procesos de generación y obtención de conocimientos y capacidades para la introducción de nuevos o mejorados productos en los mercados.

Además, entre las firmas que en el año 2013 declararon dedicar esfuerzos a la realización de actividades de investigación y desarrollo, se destaca que los gastos asociados a la implementación de inversiones en I+D+i oscilan el 24,7% de los costos totales afrontados por las empresas en dicho año.

El 75,0% de las empresas realiza acciones de investigación y desarrollo para la innovación en productos y servicios, destinándose en promedio un cuarto del personal total ocupado para la realización de dichas actividades.

VIII. Registros de propiedad intelectual

El 28,8% de las empresas de la ciudad cuenta con algún tipo de registro de propiedad intelectual o industrial, principalmente inscripciones de marca y registros de dominios. En el primer caso, se evidencia una fuerte predisposición de las empresas en lo que respecta al uso de marcas como mecanismo de diferenciación de los competidores del mercado, implementando los mecanismos para una adecuada protección de los desarrollos logrados.

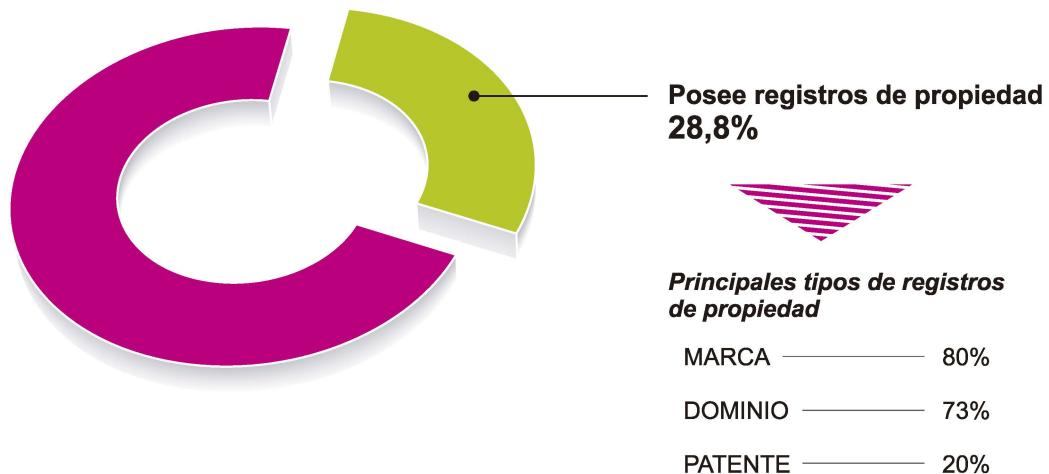
Los registros de dominio constituyen el segundo tipo de protección más demandado por las empresas, especialmente entre aquellas que desarrollan aplicaciones sobre y para internet.

2. Investigación, desarrollo e innovación.

El patentamiento de productos, entendido como el derecho de protección concedido a aquellas organizaciones que han desarrollado actividades inventivas que derivan en la generación y diseño de nuevos productos, se presenta como el tercer tipo de registro solicitado por las empresas de la ciudad, gestionado por un quinto de las firmas que cuentan con algún tipo de registro de propiedad intelectual o industrial.

Registros de propiedad intelectual / industrial

Año 2014



Dos tercios de la industria considera que la incidencia de la imitación y la piratería en el desarrollo comercial de las firmas es irrelevante.

IX. Recursos humanos

Las estructuras de personal de las organizaciones locales constituyen un factor clave para la sostenibilidad y la gestión de las innovaciones en las empresas.

El sector evidenció una dinámica fuertemente positiva de creación neta de empleo en los últimos años, situación que fue posible a partir de las necesidades que impone la creciente demanda nacional e internacional de productos y servicios informáticos. En líneas generales, la industria se posiciona como un agrupamiento generador de empleo altamente calificado, característica por la cual se han experimentado algunas limitaciones en la búsqueda de personal, obligando a las firmas locales a orientar su reclutamiento hacia otras localidades.

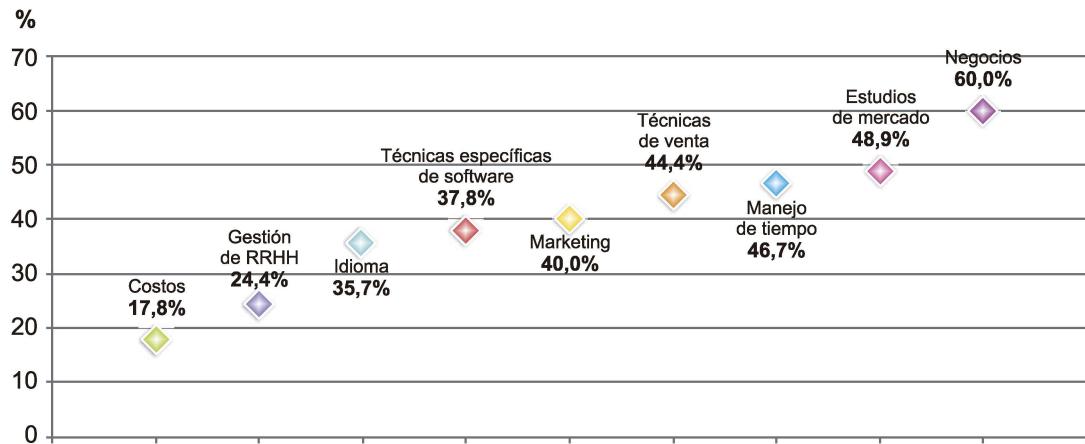
Al interior del sector, las categorías laborales predominantes están integradas por una mayoritaria presencia de analistas de sistemas, programadores e ingenieros en computación (y en sistemas). Estas tres calificaciones laborales se mantienen a la vanguardia en términos de su participación en la estructura de empleo local, seguido por el 40,4% de las empresas que declaró contar con personal dedicado a las tareas de administración y comercialización, mientras que una de cada diez empresas posee recursos humanos dedicados a las tareas de marketing.

En relación a las demandas de capacitación, en consonancia con lo observado en el censo anterior, las temáticas más demandadas se concentraron en las áreas de negocios y comercialización, por sobre otros elementos de índole netamente productiva. En este sentido, especialmente en las empresas de menor tamaño, las instancias de formación prioritarias son aquellas relacionadas a la implementación de técnicas de negocios y ventas, mientras que para las organizaciones más grandes, crecen en importancia los campos relacionados al manejo del tiempo, la administración de recursos humanos y la gestión de costos.

A partir de lo expresado, se puede argumentar que el proceso de reclutamiento y selección de personal constituye una actividad de suma importancia para el éxito corporativo, máxime en un segmento altamente calificado como es la industria SSI.

Demandas de capacitación - principales áreas temáticas

Año 2014



En esta línea, en el bienio 2013 -2014, el 13,5% de las firmas ha incorporado nuevos puestos de trabajo, mientras que para los próximos doce meses casi un 20% ha manifestado tener intenciones de contratar personal que les posibilite atender a las necesidades actuales y proyectadas para el período de referencia.

Sobre el proceso de incorporación de personal, es posible observar que el 70,1% de las empresas de Rafaela han encontrado una serie de restricciones, entre las que se destacan principalmente factores asociados a una baja disponibilidad de recursos humanos locales formados en determinadas temáticas de interés para la actividad. Por este motivo, una de cada cuatro empresas ha establecido búsquedas de personal en otras localidades, en su mayoría programadores, analistas de sistemas e ingenieros en computación.

El 25,0% de las empresas ha establecido buscadas de personal fuera de Rafaela, principalmente programadores, analistas de sistemas e ingenieros en computación.

X. Asociatividad

Una de las características más sobresalientes del sector SSI es la fuerte asociatividad desarrollada entre las empresas que integran este agrupamiento industrial en la ciudad de Rafaela. En el año 2014, el 40,4% de las firmas locales declaró haber realizado alguna experiencia asociativa con otras empresas del mismo rubro, siendo un indicador que se posiciona muy por encima de los valores medios registrados para los restantes eslabones industriales³.

Los acuerdos de vinculación se han materializado a través de múltiples formas, desde la participación en cámaras empresariales (mayormente CEDI y CESSI), la implementación de actividades conjuntas de capacitación y la contratación de servicios, hasta el desarrollo de acciones comerciales y la generación de unidades de negocio que involucran a dos o más empresas.

Entre aquellas que participan en cámaras empresariales, los principales servicios que reciben de estas organizaciones se encuentran representados por el relacionamiento con entidades nacionales y provinciales de apoyo a la producción, información actualizada sobre el sector y participación en ferias y misiones comerciales. De manera análoga, la vinculación con universidades se presenta como una estrategia altamente utilizada por las empresas de la ciudad, puesto que un cuarto de las firmas manifestó haber establecido algún vínculo con instituciones de educación superior, siendo una práctica más habitual entre las organizaciones de mayor tamaño.

El 40,4% de las firmas locales declaró haber realizado alguna experiencia asociativa con otras empresas; indicador que se posiciona muy por encima de los valores registrados para los restantes eslabones industriales.

XI. Limitaciones de la industria

El sector informático se enfrenta a una serie de restricciones entre las que se destacan elementos de índole interna al empresariado así como debilidades inherentes a la industria del software que, en conjunto, representan limitaciones para el crecimiento de las organizaciones.

El análisis de los recursos humanos presentó ciertos inconvenientes asociados a las dificultades para contratar personal en áreas de interés para la industria. A los problemas de incorporación de personal, se le suman aquellos relacionados a la disponibilidad de financiamiento, seguido por restricciones en los mercados y problemas de infraestructura. Sobre este último elemento, las principales limitaciones se concentran en términos de necesidades edilicias (incluyendo tanto construcción de nuevas instalaciones como reformas y ampliaciones a las ya existentes), sumado a la presencia de una débil oferta de servicios como ser redes inalámbricas y fibra óptica que permitan eficientizar las comunicaciones, mejorando la calidad del servicio de internet y telefonía móvil, entre otras cuestiones.

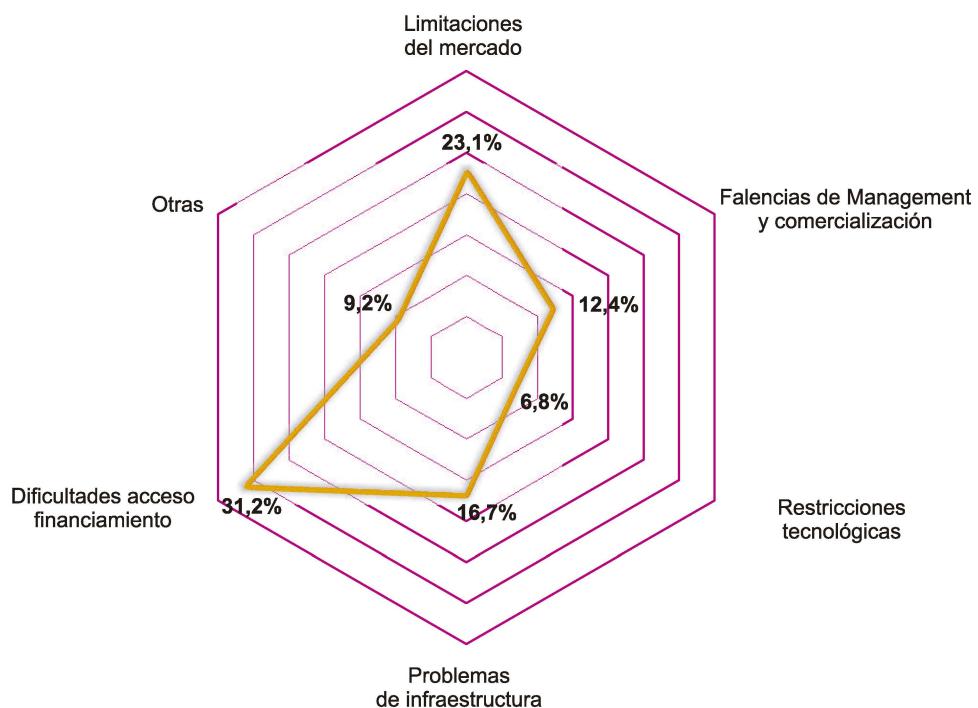
En menor medida, algunas empresas han manifestado la necesidad de crear centros tecnológicos y de servicios específicos para la industria del software, que agrupen a la totalidad de las firmas del rubro emplazadas en la localidad de Rafaela.

3. Según datos del Censo Industrial Rafaela 2012, sólo el 16,5% de los establecimientos declaró haber establecido una alianza de trabajo conjunto con otras empresas.

Las limitaciones de la industria del software se concentran en factores asociados a la escasa oferta de financiamiento, restricciones de mercado y disponibilidad de infraestructuras adecuadas para el desarrollo del sector.

Principales limitaciones del sector

Año 2014



XII. Facturación, comercialización y exportaciones

La facturación total de la industria del software superó los \$25 millones en el año 2013, con exportaciones FOB por más de US\$ 650 mil en el año 2012.

A fin de poder comparar cuantificaciones monetarias correspondientes a diferentes períodos de tiempo, es necesario eliminar la incidencia de las fluctuaciones de precios, utilizando para ello una unidad monetaria cuyo valor adquisitivo no se vea modificado temporalmente. Se utilizó para ello el Índice de Precios Internos Básicos al por mayor (IPIB), con indicadores de precio en base al año 1993, y los resultados se presentan en el siguiente cuadro⁴.

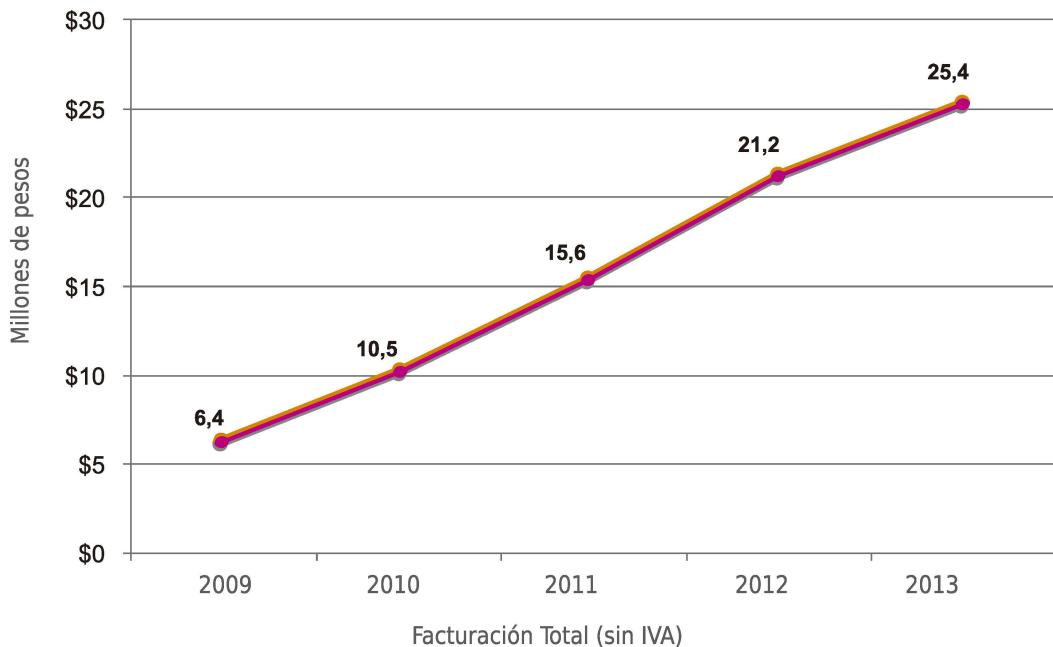
La información contenida en el cuadro permite dimensionar la notable expansión de los niveles de comercialización sectorial en la última década (medida en moneda constante), evidenciándose un incremento del 207% en los últimos 5 años, más que duplicando los volúmenes de comercialización en pesos constantes en la comparación 2008-2013.

4. Para realizar los cálculos en moneda constante se utilizó la estructura del Índice de Precios Internos Básicos al por mayor (IPIB). Se trata de un indicador que mide la evolución de los precios de los productos de origen nacional e importado ofrecidos en el mercado interno, sin considerar la variable impositiva. Dentro de este índice, se toma el valor promedio anual correspondiente al nivel general. El valor medio de dicho índice en los años 2003, 2008 y 2013 fue de 213,77, 350,25 y 629,39 respectivamente.

Facturación total (sin IVA)	Valor corriente (millones de \$)	Deflactor	Valor constante (millones de \$ de 1993)
Facturación 2003	\$1,1	2.1377	\$514.571
Facturación 2008	\$4,6	3.5025	\$1.313.347
Facturación 2013	\$25,4	6.2939	\$4.035.653

Es decir, sin considerar las variaciones de precios, los volúmenes de facturación de la industria del software y servicios informáticos manifiestan una gran performance, que crece ininterrumpidamente desde el año 2003, siendo esta fecha el primer registro disponible del sector.

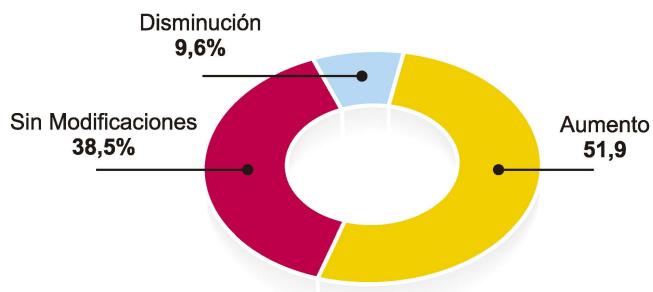
Evolución de la facturación sectorial Período 2009-2013 (en \$ corrientes)



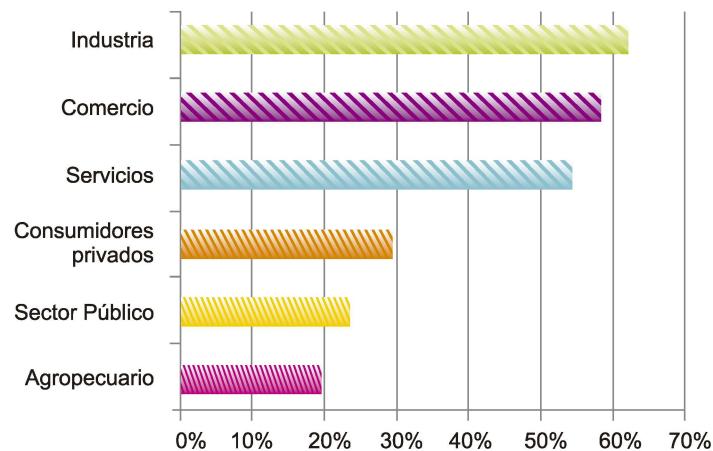
En el año 2014, el 68,8% de las empresas declaró operar regularmente con 10 clientes o más, mientras que aproximadamente un tercio de las firmas comercializa con un mínimo de 30 clientes estables, destacándose que más de la mitad de las empresas de la ciudad han incrementado la cantidad de clientes en el último bienio.

El principal demandante de software y servicios informáticos se encuentra representado por la industria manufacturera, seguido por las actividades comerciales y en menor medida por proveedores de servicios.

Evolución en la cantidad de clientes de las empresas Período 2013-2014



Principales demandas de software y servicios informáticos Distribución por sectores



La facturación sectorial -medida en moneda constante- se incrementó 207% en los últimos cinco años.

Por último, analizando los destinos de las ventas, el 21,2% de las empresas realizó operaciones con clientes localizados en el exterior, más que duplicando la proporción de empresas manufactureras que se encuentran insertas en el mercado internacional, según datos del último Censo Industrial Rafaela 2012.

Entre los principales destinos, ha crecido la importancia de Brasil como demandante de desarrollos locales de software, seguido por Uruguay, Estados Unidos y el conjunto de países de habla hispana, principalmente España y otras naciones de América Latina.

CUADROS ANEXOS

Empresas según forma jurídica

Forma jurídica	Porcentaje
Una sola persona no constituida en sociedad	71,2
Sociedad de Hecho	3,8
Sociedad de responsabilidad limitada	1,9
Sociedad Anónima	23,1
Total	100,0

Año de inicio de las operaciones

AÑO	PORCENTAJE
1987	1,9
1991	3,8
1993	1,9
1994	1,9
1995	3,8
1997	1,9
1998	1,9
1999	5,8
2001	3,8
2002	1,9
2003	1,9
2004	7,7
2005	9,6
2006	1,9
2007	3,8
2008	9,6
2009	5,8
2010	5,8
2011	7,7
2012	5,8
2013	9,6
2014	1,9
Total	100,0

Productos y/o servicios ofrecidos por las empresas

Empresas según productos y/o servicios que ofrecen

Productos y/o servicios	Porcentaje
Administración/Gestión	11,5
Producción	11,9
Aplicaciones para Internet (Software como servicio, Web Services, etc.)	12,3
Aplicaciones sobre Internet (Redes de cómputos, bases de datos, seguridad, antivirus, etc.)	9,7
Servicios técnicos	7,0
Aplicaciones para Industria	9,3
Aplicaciones para Gobierno	1,8
Aplicaciones para Agro	4,4
Aplicaciones para Salud	3,5
Aplicaciones para Educación	3,5
Aplicaciones para las telecomunicaciones	3,1
Aplicaciones Sector Financiero	4,4
Aplicaciones para turismo	1,8
Entrenamiento a usuarios	5,7
Instalaciones a usuarios	6,2
Otros tipos de productos o servicios	4,0

Productos que más contribuyeron a la facturación

PRIMER LUGAR

Productos y/o servicios	Porcentaje
Administración/Gestión	19,2
Producción	13,5
Aplicaciones para Internet	21,2
Aplicaciones sobre Internet	3,8
Servicios técnicos	3,8
Aplicaciones Para Industrias	11,5
Aplicaciones Para Gobierno	1,9
Aplicaciones para Agro	1,9
Aplicaciones Sector Financiero	7,7
Instalaciones a usuarios	3,8
Otros	11,5
Total	100,0

SEGUNDO LUGAR

Productos y/o servicios	Porcentaje
Administración/Gestión	15,2
Producción	21,7
Aplicaciones para Internet	19,6
Aplicaciones sobre Internet	13,0
Servicios técnicos	8,7
Aplicaciones Para Industrias	2,2
Aplicaciones para Educación	2,2
Aplicaciones para las telecomunicaciones	2,2
Entrenamiento a usuarios	6,5
Instalaciones a usuarios	4,3
Otros	4,3
Total	100,0

TERCER LUGAR

Productos y/o servicios	Porcentaje
Administración/Gestión	10,0
Producción	2,5
Aplicaciones para Internet	10,0
Aplicaciones sobre Internet	20,0
Servicios técnicos	15,0
Aplicaciones Para Industrias	7,5
Aplicaciones para Agro	7,5
Aplicaciones para Salud	10,0
Aplicaciones para Educación	5,0
Aplicaciones para las telecomunicaciones	2,5
Entrenamiento a usuarios	2,5
Instalaciones a usuarios	7,5
Total	100,0

Cantidad de productos distintos desarrollados por las empresas durante el período 2009/13 (no se consideran modificaciones o ampliaciones de un mismo producto como producto diferente)

Cantidad de productos	Porcentaje
1	5,8
2	17,3
3	9,6
4	13,5
5	9,6
7	1,9
10	3,8
12	1,9
13	1,9
15	1,9
20	1,9
40	1,9
Sin especificar	1,9
Ninguno	26,9
Total	100,0

Normas de gestión de calidad - ámbitos de aplicación

INVERSIONES

Realización de inversiones durante el bienio 2013 - 2014

Inversiones	Porcentaje
Si	61,5
No	38,5
Total	100,0

Tipos de inversiones

Distribución de inversiones	Porcentaje
Incorporación de equipamiento y nuevas tecnologías	22,8
Adquisición de software	14,9
Capacitación	18,8
Investigación, Desarrollo e Innovación	23,8
Publicidad	6,9
Construcción o ampliación edilicia	3,0
Vehículos	2,0
Incorporación de RRHH	7,9
Otras inversiones	0

Fuentes de financiamiento

Fuentes	Porcentaje
Recursos propios	61,7
Bancario	10,6
FONTAR	8,5
FONSOFT	12,8
Sepyme	4,3
Otras fuentes (externas)	2,1

Motivos por los que no se realizaron inversiones

Motivos	Porcentaje
No existe disponibilidad de fondos	25,7
El nivel de demanda esperada no lo justifica	28,6
Incertidumbre respecto a la evolución económica	20,0
Es posible brindar mayores servicios sin invertir	22,9
Otros motivos (actividad reciente)	2,9

Acciones para la mejora empresarial

Mejoras realizadas en el bienio 2013 - 2014

Detalle de las acciones	Porcentaje
Realizó mejoras en desarrollo de productos	87,2
Realizó mejoras en cooperación y trabajo en red	29,8
Realizó mejoras en ventas internacionales y marketing	12,8
Realizó mejoras de conocimientos del personal	66,0
Realizó mejoras en adquisición de financiamiento	14,9
Realizó mejoras en planeamiento estratégico	36,2
Realizó mejoras en productos	46,8
Realizó otras mejoras (infraestructura)	2,1

Mejoras intentadas que no pudieron ser concretadas

Detalle de las acciones	Porcentaje
Intentó y no logró realizar mejoras en desarrollo de productos	33,3
Intentó y no logró realizar mejoras en cooperación y trabajo en red	13,3
Intentó y no logró realizar mejoras en ventas internacionales y marketing	43,3
Intentó y no logró realizar mejoras de conocimientos del personal	20,0
Intentó y no logró realizar mejoras en adquisición de financiamiento	50,0
Intentó y no logró realizar mejoras en planeamiento estratégico	20,0
Intentó y no logró realizar mejoras en productos	20,0
Intentó y no logró realizar otras mejoras	6,7

Fuentes de información para la innovación

Detalle de las fuentes de información	Porcentaje
Información de Fuentes internas de la empresa	67,3
Información de Otra empresa relacionada	34,7
Información de Casa matriz (si es multinacional)	4,1
Información de Clientes (nacionales, extranjeros)	53,1
Información de Competidores	16,3
Información de Proveedores (nacionales, extranjeros)	28,6
Información de Universidad, Centro de Investigación o de Desarrollo	22,4
Información de Consultores, expertos (nacionales, extranjeros)	20,4
Información de Ferias, conferencias, exposiciones	34,7
Información de Revistas y catálogos	30,6
Información de Bases de datos	18,4
Información de Internet	81,6
Otras fuentes de información	4,1

Incidencia de la imitación y la piratería

Incidencia percibida	Porcentaje
Irrelevante	65,4
Leve	28,8
Grave	3,8
Muy grave	1,9
Total	100,0

Recursos Humanos

Cantidad de personas ocupadas y distribución por sexo

Personal ocupado al 31 de diciembre	Hombres	Mujeres	Total
2009	83	29	112
2010	89	34	123
2011	114	38	152
2012	115	38	153
2013	142	38	180

Categorías laborales que se encuentran cubiertas por las empresas

Categorías laborales	Porcentaje
Analista de sistemas, incluyendo analista programador	65,4
Ingeniero en Computación / sistemas	48,1
Licenciado en Informática o Computación	13,5
Programador	59,6
Administrador de proyectos	32,7
Documentador	21,2
Asegurador / Controlador de calidad	13,5
Desarrollador de aplicaciones para la Internet , incluyendo aplicaciones multimedia	28,8
Especialista en apoyo técnico y/o instalación de software	42,3
Especialista en adaptación / adopción de software genérico	15,4
Otros especialistas en áreas técnicas (Bases de datos, seguridad, telecomunicaciones, etc.)	26,9
Profesor / Capacitador	21,2
Administración y comercialización	40,4
Marketing	11,5
Investigación, Desarrollo e Innovación	32,7

Necesidades de capacitación

Detalle de las necesidades	Porcentaje
Negocios	60,0
Técnicas de ventas	44,4
Marketing	40,0
Estudios de mercado	48,9
Costos	17,8
Estrategias	48,9
Gestión de recursos humanos	24,4
Manejo de tiempo	46,7
Idioma	35,6
Técnica específica	37,8
Otras necesidades de capacitación	0

Incorporación de personal durante el año 2013

Respuesta	Porcentaje
Si	13,5
No	86,5
Total	100,0

Dificultades para conseguir personal con características técnicas específicas

Dificultades	Porcentaje
Si	71,4
No	28,6
Total	100,0

Búsqueda de personal fuera de la ciudad

Respuesta	Porcentaje
Si	25,0
No	75,0
Total	100,0

Asociatividad

Realización de experiencias asociativas

Respuesta	Porcentaje
Si	40,4
No	59,6
Total	100,0

Visitas realizadas a empresas competidoras en el bienio 2013 - 2014

Visitas Realizadas	Porcentaje
Si	34,6
No	65,4
Total	100,0

Visitas recibidas de empresas competidoras en el bienio 2013 - 2014

Visitas Recibidas	Porcentaje
Si	30,8
No	69,2
Total	100,0

Pertenencia a cámaras empresariales

Pertenencia	Porcentaje
Si	40,4
No	59,6
Total	100,0

Servicios recibidos desde las cámaras empresariales

(porcentajes calculados sobre quienes declararon pertenecer a cámaras empresariales)

Servicios	Porcentaje
Asesoramiento	40,0
Información actualizada	80,0
Asistencia en comercio exterior	30,0
Asistencia en capacitación	60,0
Misiones comerciales	60,0
Visitas a ferias	50,0
Informes comerciales	25,0
Búsqueda de personal	35,0
Vinculación con entidades nacionales	80,0
Vinculación con el gobierno	70,0
Resolución de problemáticas del sector	75,0
Otros servicios	0

Relación con universidades

Relación	Porcentaje
Si	25,0
No	75,0
Total	100,0

Relación con centros tecnológicos

Relación	Porcentaje
Si	7,7
No	92,3
Total	100,0

Limitaciones para el crecimiento de la industria

Falta de financiamiento

	Porcentaje
Si	50,0
No	50,0
Total	100,0

Falta de RRHH especializados

	Porcentaje
Si	32,7
No	67,3
Total	100,0

Problemas de infraestructura

	Porcentaje
Si	30,8
No	69,2
Total	100,0

Normas legales inadecuadas

	Porcentaje
Si	19,2
No	80,8
Total	100,0

Restricciones tecnológicas

	Porcentaje
Si	32,7
No	67,3
Total	100,0

Falencias en management y comercialización

	Porcentaje
Si	26,9
No	73,1
Total	100,0

Uso de software ilegal

	Porcentaje
Si	7,7
No	92,3
Total	100,0

Factores económicos del mercado

	Porcentaje
Si	50,0
No	50,0
Total	100,0

Comercialización

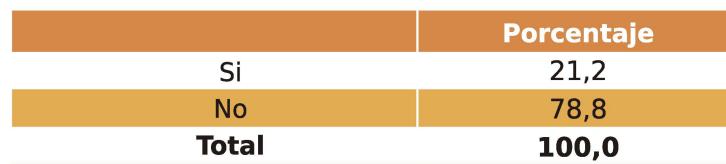
Montos de facturación (sin IVA)

Facturación (sin IVA) en 2009	\$ 6.394.043,27
Facturación (sin IVA) en 2010	\$ 10.472.493,96
Facturación (sin IVA) en 2011	\$ 15.548.150,01
Facturación (sin IVA) en 2012	\$ 21.241.956,46
Facturación (sin IVA) en 2013	\$ 25.381.276,63

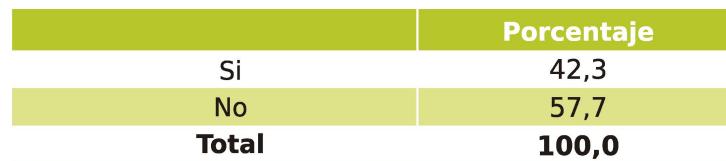
Mecanismos de distribución

Mecanismo	Porcentaje
Venta directa	90,2
Revendedor o agentes de venta	15,7
Con marca del vendedor o parte de su producto	5,9
Anexado con otro producto	11,8
Mayorista	0
Distribución electrónica (Internet)	43,1
Distribución física (CD)	9,8
Otros mecanismos de distribución (personal)	2,0

Realización de ventas en el mercado externo



Interés en exportar



Principales destinos

	Porcentaje
ALEMANIA	4,5
BRASIL	18,2
CHILE	4,5
ECUADOR	4,5
ESPAÑA	4,5
ESTADOS UNIDOS	13,6
EUROPA	9,1
ITALIA	4,5
LATINOAMERICA	4,5
MEXICO	4,5
PAISES DE HABLA HISPANA	9,1
PERU	4,5
URUGUAY	13,6
Total	100,0

Municipalidad de Rafaela
Moreno 8 - S2300ICB - Rafaela - Santa Fe - Argentina
Tel.: 0054 (03492) 427201 - 502000 / internos 176 / 205
Fax: 0054 (03492) 426611
icedel@rafaela.gob.ar

www.rafaela.gob.ar