

MENDOZA TIC PARQUE TECNOLÓGICO. ANÁLISIS DEL PERFIL DE EMPRESAS: RESULTADOS DE UNA ENCUESTA



Mgter Félix Sebastián RIERA
Ayudante de cátedra, Economía y Política Agrícola
FCA – UNCUYO

I. INTRODUCCIÓN

Los estudios realizados por el Ministerio de Ciencia y Tecnología (2008, 2010, 2011) presentan una mirada estratégica sobre los sectores productivos prioritarios para la República Argentina. En particular, la Provincia de Mendoza presenta un perfil productivo dinámico pero con una marcada necesidad de aumentar el valor agregado de su producción.

El tratamiento de los resultados puede inducir hipótesis interesantes en cuanto a la valoración de las empresas respecto al proyecto, el interés de inter-relacionarse y la voluntad de invertir en I+D+i. En forma conjunta, se intentará delimitar perfiles empresariales que pueden establecer lineamientos para la selección futura de empresas.

II. ASPECTOS GENERALES

Con el fin de respaldar la mirada en prospectiva del MINCyT, se elaboró una encuesta destinada al universo de empresas consideradas prioritarias según los focos tecnológicos adoptados.

Desde un punto de vista estratégico, se indagó sobre aspectos organizacionales, planificación estratégica y ventaja competitiva. Como así también, políticas comerciales y perfil de investigación.

Previo a la elaboración final de la encuesta, se realizó una pequeña prueba piloto con los especialistas entrevistados y profesionales. Además, el equipo consultor, participó de un Work-shop de Bioingeniería, donde se mantuvieron entrevistas previas con especialistas, académicos y científicos. Todo lo realizado fue base del diseño final de la encuesta, cuyas preguntas fueron abiertas y cerradas.

El plan de muestro incluye los siguientes elementos:

- i. Emprendedores tecnológicos
- ii. Universidades
- iii. Instituciones financieras
- iv. Sociedades de capital de riesgo

- v. Empresas de Base Tecnológica (EBT) en marcha
- vi. Administraciones públicas

Según el IDITS (2013), el universo de empresas industriales en Mendoza es de 4.500 unidades productivas. Dentro del universo existen empresas que se dedican a diversos rubros sin producir necesariamente conocimiento. En base a reuniones con autoridades, especialistas y académicos, se consideró que el universo de EBTs podría alcanzar las 2.000 empresas en Mendoza.

Luego, la unidad de muestreo se definió como las EBTs que pertenezcan a los focos tecnológicos y sean intensivas en capital tecnológico y conocimiento. La encuesta fue realizada a través de Internet y tuvo un alcance bimestral.

Teniendo en cuenta lo expuesto, el tamaño muestral debe cumplir la condición de población finita,

$$n = Z_{\alpha}^2 \frac{N * p * q}{d^2(N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

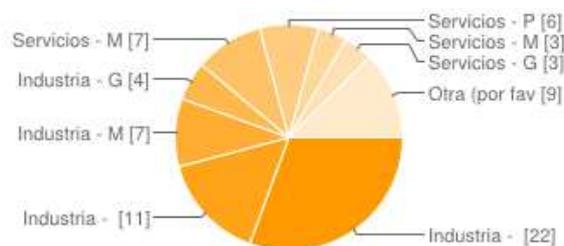
Para un nivel de confianza del 95% ($\alpha=0.05$; $Z=1.96$), error de estimación del 12% ($d=0.12$), proporción en que la variable estudiada se da en la población ($d=q=0.05$) y una población de 2000 empresas ($N=2000$), se consideró como representativo un tamaño muestral de 65 empresas ($n=65$).

Se recibieron un total de 70 respuestas bien calificadas. Si bien los resultados de la encuesta pueden considerarse representativos de las EBTs pertenecientes a los focos tecnológicos seleccionados, no correspondería generalizar los resultados aquí expuestos como definitivos; sino más bien como un complemento a la información recopilada por el Censo Industrial 2013.

III. RESULTADOS PRELIMINARES DEL RELEVAMIENTO

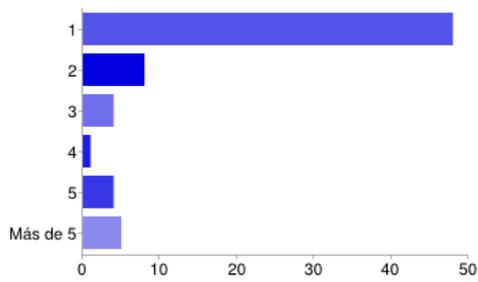
Tipificación de las empresas

Entre las empresas que respondieron la encuesta, el 41% se auto-clasificaron como micro-empresas de acuerdo a su facturación anual; 31% del sector industrial y 10% del sector de servicios. Mientras que el 24% aseguraron ser empresas medianas y grandes.



Sector y facturación	frecuencia	%
Industria - Micro (< \$1.800.000)	22	31%
Industria - Pequeña (entre \$1.800.000 - \$10.300.000)	11	15%
Industria - Mediana (entre \$10.300.001 - \$82.200.000)	7	10%
Industria - Grande (> \$82.200.000)	4	6%
Servicios - Micro (< \$590.000)	7	10%
Servicios - Pequeña (entre \$590.000 - \$4.300.000)	6	8%
Servicios - Mediana (entre \$4.300.000 a \$28.300.000)	3	4%
Servicios - Grande (> \$28.300.000)	3	4%
Otra (por favor aclarar)	9	13%

Número de locales o delegaciones de la organización



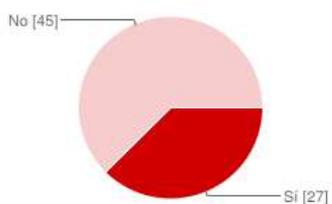
Respecto al personal ocupado, el promedio es de 61 empleados. Teniendo en cuenta, la participación de PyME en la encuesta, se re-calculó un promedio representativo de la muestra, siendo de 12.4 empleados por empresa. El 60% de las empresas tienen 10 o menos personas en planta permanente aunque contratan servicios en igual proporción.

2. Comercio exterior

Del total encuestado, casi el 40% realiza operaciones de comercio exterior. Las empresas exportadoras (38%), la mayoría realiza operaciones en forma estacional o continuamente. En promedio, las exportaciones representan 23.95% de su facturación anual.

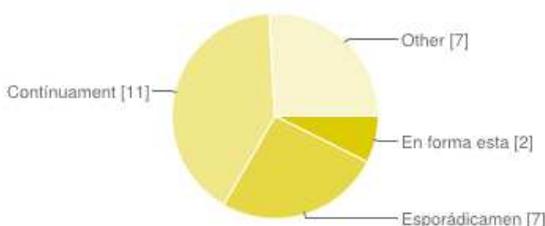
Respecto a las empresas que importan (26%), sólo un 36% lo hace en forma estacional o continua, la participación de las importaciones en sus costos es de 21% en promedio. El 41% de los importadores indica que sus insumos no se fabrican en el país; mientras que un 19% indica que el costo de los insumos nacionales es muy alto.

Realiza exportaciones



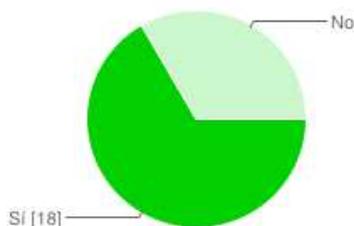
Sí	27	38%
No	45	63%

¿Con qué frecuencia exporta?



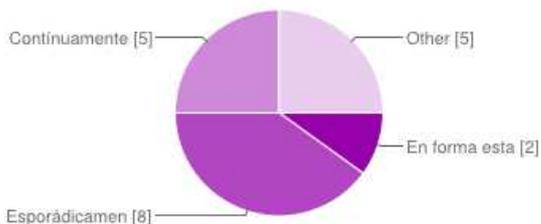
Opciones	Frecuencia	%
En forma estacional	2	7%
Esporádicamente	7	26%
Continúamente	11	41%
Otro	7	26%

Su empresa, ¿realiza importaciones?



	Frec	%
Sí	18	67%
No	9	33%

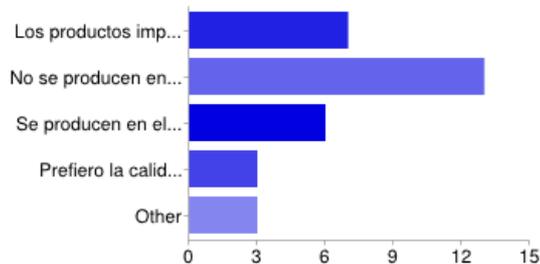
¿Con qué frecuencia Importa?



	Frec	%
En forma estacional	2	10%
Otra	5	25%
Continúamente	5	25%
Esporádicamente	8	40%

Por favor indique las opciones que identifican sus necesidades de importación

Los productos importados son insumos para mi empresa	7	22%
No se producen en el país	13	41%
Se producen en el país pero su costo es muy alto	6	19%
Prefiero la calidad importada	3	9%
Otro	3	9%



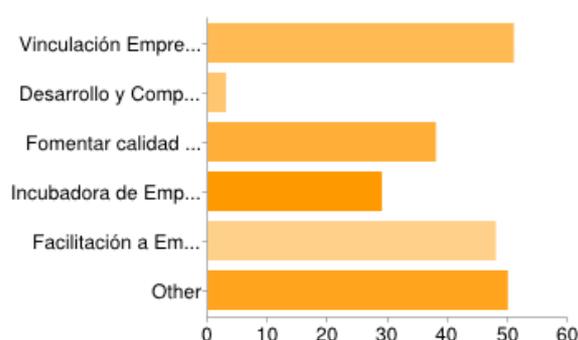
3. Objetivos esperados

Las empresas encuestadas expresaron sus expectativas sobre el Parque del Conocimiento. Entre los principales objetivos eligieron la vinculación Gobierno-Empresa-Academia, fomento de calidad y certificaciones, y acceso a infraestructura y servicios.

En cuanto a objetivos específicos seleccionaron la inversión y transferencia de tecnología (70%), promoción de oferta tecnológica exportable (60%) y estimulación de la sinergia entre EBTs (57%).

Adicionalmente, consideran que la promoción en I+D+i (35%) y transferencia de tecnología(31%) beneficiarán al triángulo virtuoso (Gobierno-Empresa-Academia)al atraer inversiones (29%), creación de nuevos puestos de trabajo (27%) y promoción de carreras que solucionen demanda de RRHH de las EBTs (21%).

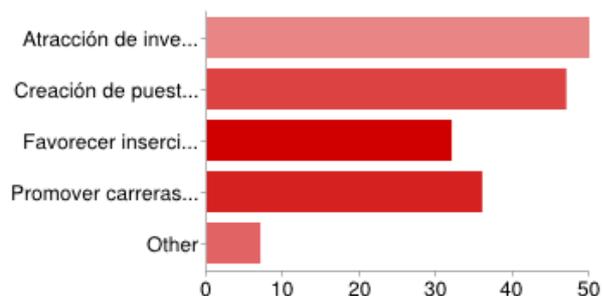
Como proyecto integral interdisciplinario, ¿cuáles considera que deberían ser los principales objetivos y/o funciones específicas del Parque del Conocimiento?



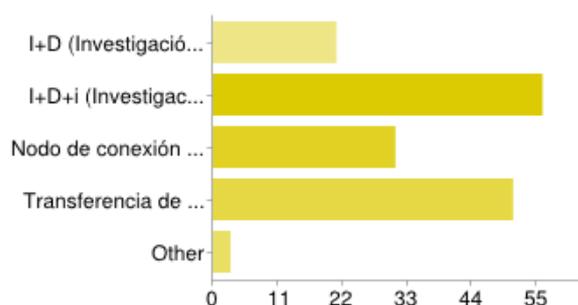
Vinculación Empresarial-Gubernamental-Académica	51	23%
Desarrollo y Competitividad de Empresas	3	1%
Fomentar calidad y certificaciones	38	17%
Incubadora de Empresas	29	13%
Facilitación a Empresas de acceso a infraestructuras y servicios	48	22%
Otro	50	23%

Respecto al impacto productivo esperado. Por favor, marque las opciones que considere relevantes

Atracción de inversiones	50	29%
Creación de puestos de trabajo	47	27%
Favorecer inserción laboral de profesionales afines.	32	19%
Promover carreras afines según demanda de las EBT	36	21%
Otro	7	4%



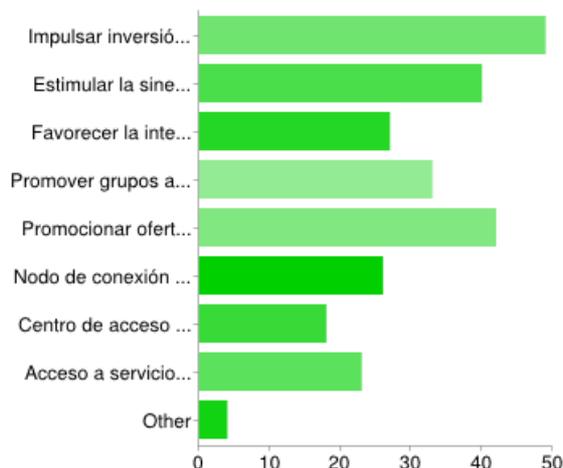
El Parque del Conocimiento como estimulador a la vinculación académica, ¿qué actividades cree que serán beneficiadas?



I+D (Investigación y desarrollo)	21	13%
I+D+i (Investigación, desarrollo e innovación)	56	35%
Nodo de conexión de centros de I+D+i y Académicos	31	19%
Transferencia de Tecnología	51	31%
Otro	3	2%

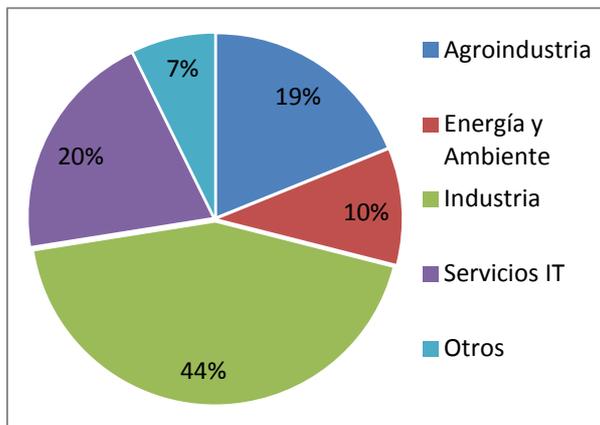
¿Cuáles considera que serán objetivos específicos del Parque?

Impulsar inversión y adopción de tecnología por sectores productivos	49	19%
Estimular la sinergia entre EBTs	40	15%
Favorecer la internacionalización de la EBT	27	10%
Promover grupos asociativos	33	13%
Promocionar oferta tecnológica exportable	42	16%
Nodo de conexión entre Polos, como fuente de información	26	10%
Centro de acceso a las EBT	18	7%
Acceso a servicios de conectividad	23	9%
Otro	4	2%



A. SEGMENTACIÓN

Entre las empresas que respondieron, predominaron las empresas industriales (44%), seguidas por las del Sector IT (20%) y Agroindustria (19%). Con menor participación pero de gran relevancia, contribuyeron las empresas del área de Energía y Ambiente (10%).



1. Industria

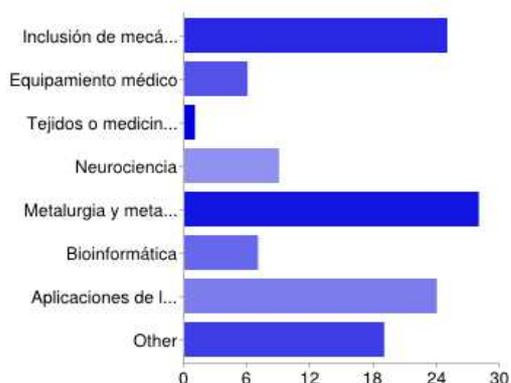
A los fines de obtener una ventaja competitiva, las empresas del sector industrial seleccionaron como 'necesidades estratégicas' la metalurgia y metalmecánica (24%), la introducción de mecánica computacional (21%) y las aplicaciones de nanotecnología, robótica y mecatrónica (20%).

Desde el sector agroindustrial, se consideró a la agricultura de precisión (15%), mejoramiento de cultivos y semillas (13%), y procesamiento de alimentos (10%) como necesidades estratégicas del sector. La trazabilidad e inocuidad de los alimentos también fueron seleccionados, aunque en segundo plano.

Respecto al área de servicios IT, la demanda es clara al proyectarse comercialmente en el resto de Latinoamérica (30%), satisfacer su demanda de infraestructura (23%) y de RRHH (13%).

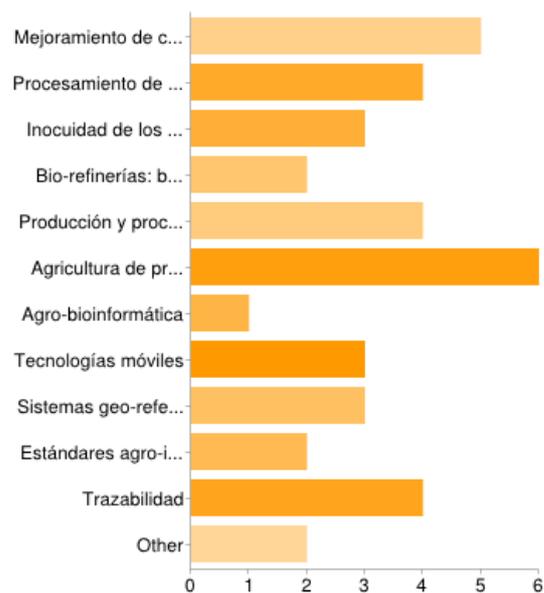
En cuanto al sector de energía y ambiente, se considera 'estratégico' el desarrollo de tecnología de insumos para energías verdes (23%) y la aplicación de tecnologías móviles (21%). Seguidos, en segundo plano, por saneamiento de aguas y trazabilidad.

Por favor, indique las necesidades que considera 'estratégicas' para el desarrollo de su actividad.



2. Agroindustria

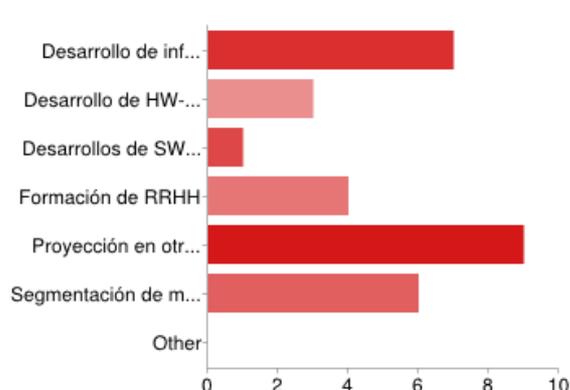
Por favor, indique las necesidades que considera 'estratégicas' para el desarrollo de su actividad



Mejoramiento de cultivos y producción de semillas	5	13%
Procesamiento de agro-alimentos	4	10%
Inocuidad de los alimentos	3	8%
Bio-refinerías: bioenergía, polímeros y compuestos químicos	2	5%
Producción y procesamiento de productos fruti-hortícolas	4	10%
Agricultura de precisión	6	15%
Agro-bioinformática	1	3%
Tecnologías móviles	3	8%
Sistemas geo-referenciados	3	8%
Estándares agro-informáticos	2	5%
Trazabilidad	4	10%
Otro	2	5%

3. Servicios IT

Por favor, indique las necesidades que considera 'estratégicas' para el desarrollo de su actividad



Desarrollo de infraestructura	7	23%
Desarrollo de HW-SW como sistemas de soluciones tecnológicas integrales que manejen protocolos abiertos de comunicación	3	10%
Desarrollos de SW en aplicaciones para la industria del Turismo	1	3%
Formación de RRHH	4	13%
Proyección en otros países de Latinoamérica	9	30%
Segmentación de mercados y clientes	6	20%
Otro	0	0%

4. Energía y Ambiente



Saneamiento de aguas	21	12%
Manejo de recursos hídricos	19	11%
Sistema de captura, almacenamiento y puesta en disponibilidad de datos SCADAS, RTUs	17	10%
Desarrollo de tecnología para insumos de energías renovables	40	23%
Trazabilidad	22	13%
Bio-refinerías: bioenergía, polímeros y compuestos químicos	13	8%
Tecnologías móviles	36	21%
Otro	5	3%

B. ENCUESTA GENERAL

Mientras que el 61.4% de los encuestados cuenta con un equipo emprendedor; sólo el 65% de ellos se encuentra dentro de la empresa. Es decir, que un 35% de las empresas que poseen un 'área emprendedora' delegan servicios de innovación y emprendedorismo en terceros.

En tanto que el equipo gestor de las empresas posee, en promedio, 9.5 años de experiencia. Aún así, el 21% de las mismas delega gestión en personas con experiencia menor a 5 años.

Si bien casi la totalidad de empresas tienen contacto directo con sus clientes (93%); sólo el 72% de ellas han formalizado su compromiso de calidad.

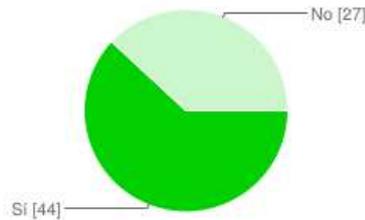
Entre las características que contribuirían a la ventaja competitiva se seleccionaron: calidad (20%), flexibilidad y utilización de tecnología (17%) y costos competitivos (15%). En segundo plano, aparece la perspectiva internacional y tiempos de entrega con 11% y 10% respectivamente.

La orientación empresarial debe focalizarse al cliente (23%), mercados internacionales (22%) y nacionales (20%).

Entre las prácticas tecnológicas que las empresas utilizan se encuentran mejoras en productividad (30%), tecnología innovadora y factores de automatización (25%) y aplicación de software (14%). Respecto al último, el 38% utiliza el software para sus soluciones integrales y sólo el 19% lo comercializa.

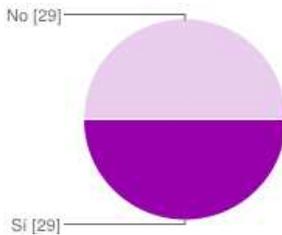
El 39% prioriza los acuerdos comerciales con proveedores, ya sea tercerizando servicios (23%) o realizando investigaciones en forma conjunta (20%).

¿Tiene un equipo emprendedor vinculado a su empresa/proyecto?



Sí	44	62%
No	27	38%

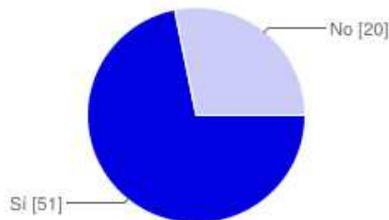
El equipo emprendedor, ¿tiene vinculación exclusiva a la empresa?



Sí	29	50%
No	29	50%

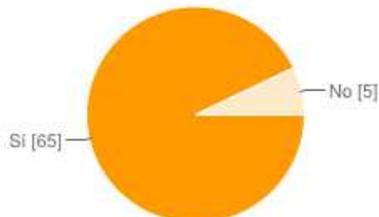
1. Compromiso de calidad

¿Tiene formalizado su compromiso con la calidad de sus productos y servicios?



Sí	51	72%
No	20	28%

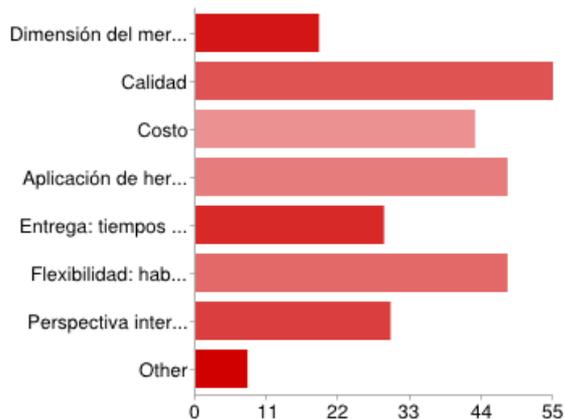
¿Tiene contacto directo con sus clientes?



Sí	65	93%
No	5	7%

2. Ventaja Competitiva

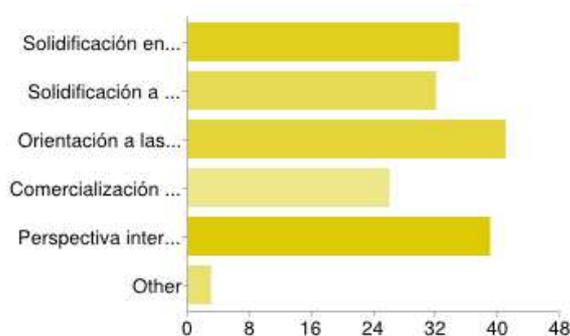
Por favor, seleccione las características que, a su criterio, contribuyen a la construcción de una ventaja competitiva.



Categoría	Contador	Porcentaje
Dimensión del mercado	19	7%
Calidad	55	20%
Costo	43	15%
Aplicación de herramientas tecnológicas	48	17%
Entrega: tiempos de entrega y operatividad	29	10%
Flexibilidad: habilidad para crear nuevos productos y mejorar la variedad	48	17%
Perspectiva internacional	30	11%
Otro	8	3%

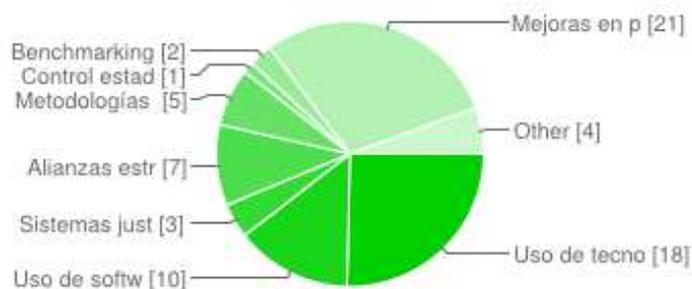
3. Orientación empresarial

Por favor indique los aspectos que considera importantes para su negocio



Categoría	Contador	Porcentaje
Solidificación en el mercado regional	35	20%
Solidificación a nivel nacional	32	18%
Orientación a las necesidades del cliente	41	23%
Comercialización por internet	26	15%
Perspectiva internacional	39	22%
Otro	3	2%

Por favor, mencione las prácticas tecnológicas relacionadas con la ventaja competitiva que se aplican en su empresa

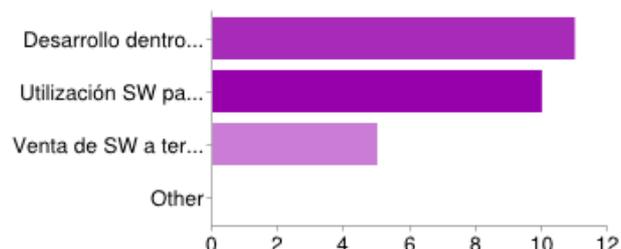


Práctica	Contador	Porcentaje
Uso de tecnología innovadora y factores de automatización	18	25%
Uso de software innovadores	10	14%
Sistemas just-in-time	3	4%
Alianzas estratégicas con proveedores	7	10%
Metodologías de calidad	5	7%
Control estadístico de procesos	1	1%
Benchmarking	2	3%
Mejoras en productividad	21	30%
Otro	4	6%

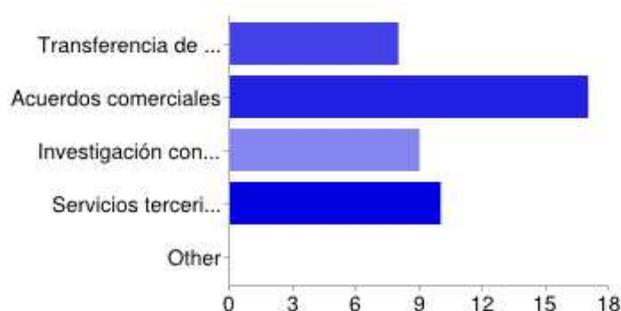
4. Anexo Orientación Comercial

Utilización de software innovador

Desarrollo dentro de la empresa o compra servicio externo	11	42%
Utilización SW para el desarrollo de sus productos/soluciones integrales tecnológicas	10	38%
Venta de SW a terceros	5	19%
Otro	0	0%



Alianzas estratégicas con proveedores



Transferencia de know-how	8	18%
Acuerdos comerciales	17	39%
Investigación conjunta	9	20%
Servicios tercerizados	10	23%
Otro	0	0%

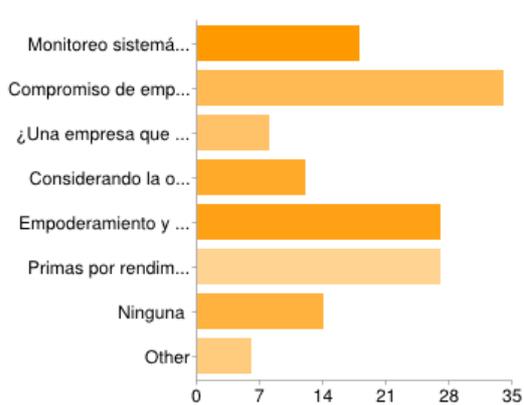
Relación con los empleados

La relación con los empleados representa un punto vital en la proyección empresarial. En la encuesta se tomó especial atención en este recurso al conocer los diversos puntos de vista que expusieron los especialistas provenientes de distintos sectores.

Con el objeto de solidificar su ventaja competitiva, el 23% de las empresas aseguran fomentar el compromiso a largo plazo con los empleados, empoderamiento (18%) y pago de primas por rendimiento (18%). Respecto a la capacitación que desean ofrecer a sus RRHH, se priorizó el desarrollo de habilidades múltiples que mejoren la empleabilidad (21%), seguida por competencias digitales (18%) y habilidades blandas (16%).

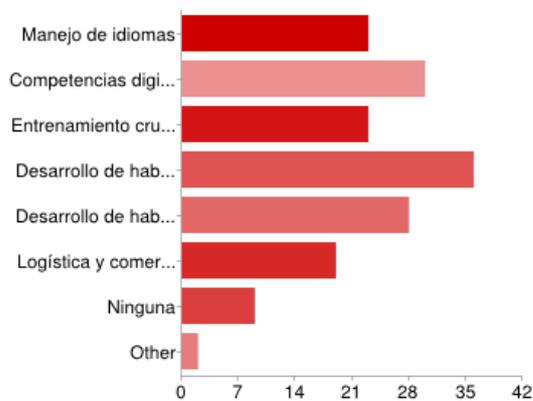
Sólo el 48% practica políticas de información compartida. La información compartida es respecto a la planificación estratégica (27%), objetivos a mediano y largo plazo (25%) y productividad (20%).

¿Cuáles prácticas utiliza con sus RRHH destinadas a mejorar la ventaja comparativa de su empresa?



Monitoreo sistemático de la potencial mano de obra	18	12%
Compromiso de empleo a largo plazo con los empleados	34	23%
¿Una empresa que desarrolle productos complementarios conveniente para su empresa?	8	5%
Considerando la oferta educativa actual, considera que se cubre su demanda actual de profesionales?	12	8%
Empoderamiento y participación de los empleados en actividades grupales	27	18%
Primas por rendimiento y apropiación de habilidades, beneficios e incentivos	27	18%
Ninguna	14	10%
Otro	6	4%

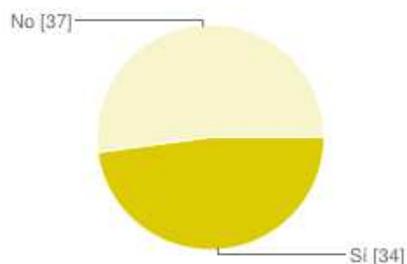
Por favor, indique los aspectos relevantes de capacitación a ofrecer dentro de su empresa.



Manejo de idiomas	23	14%
Competencias digitales	30	18%
Entrenamiento cruzado (Cross-training)	23	14%
Desarrollo de habilidades múltiples que mejoren las posibilidades de empleo al individuo	36	21%
Desarrollo de habilidades blandas (liderazgo, coaching, toma de decisiones)	28	16%
Logística y comercio exterior	19	11%
Ninguna	9	5%
Otro	2	1%

5. Políticas de información compartida

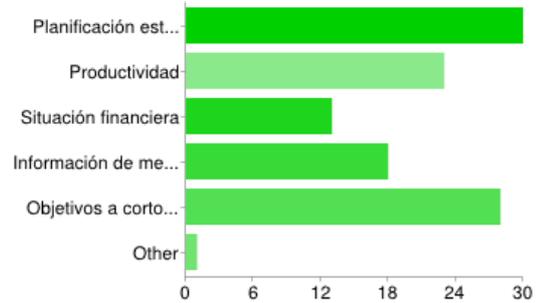
¿Tiene políticas de información compartida?



Sí	34	48%
No	37	52%

Por favor, aclare cuáles políticas sigue su empresa

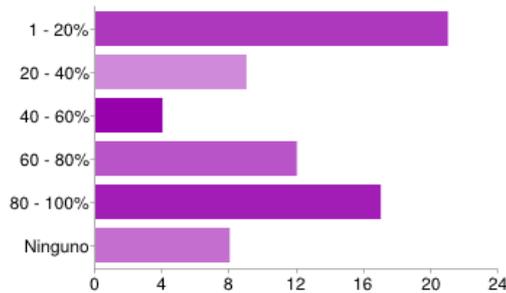
Planificación estratégica	30	27%
Productividad	23	20%
Situación financiera	13	12%
Información de mercado	18	16%
Objetivos a corto y mediano plazo	28	25%
Otro	1	1%



C. COMPOSICIÓN DE LOS RRHH

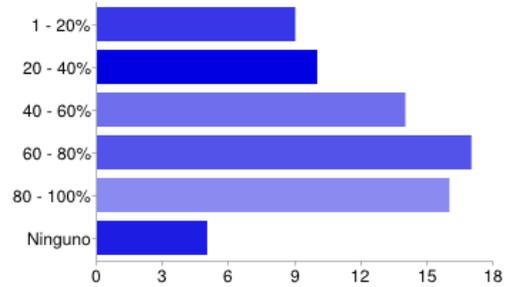
Visionario

1 - 20%	21	30%
20-40%	9	13%
40-60%	4	6%
60-80%	12	17%
80-100%	17	24%
Ninguno	8	11%



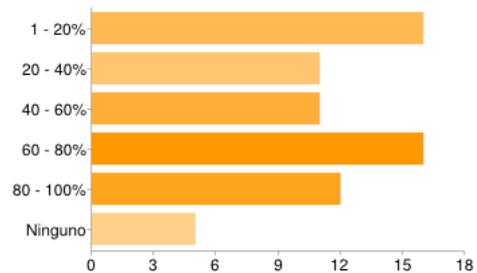
Experto técnico

1 - 20%	9	13%
20 - 40%	10	14%
40 - 60%	14	20%
60 - 80%	17	24%
80 - 100%	16	23%
Ninguno	5	7%



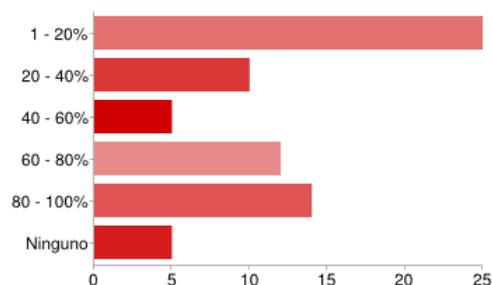
Experto multifuncional

1 - 20%	16	23%
20 - 40%	11	15%
40 - 60%	11	15%
60 - 80%	16	23%
80 - 100%	12	17%
Ninguno	5	7%



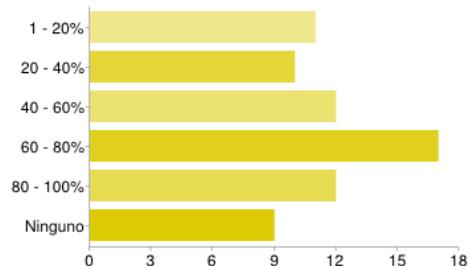
Comerciales / Gestor de negocios

1 - 20%	25	35%
20 - 40%	10	14%
40 - 60%	5	7%
60 - 80%	12	17%
80 - 100%	14	20%
Ninguno	5	7%



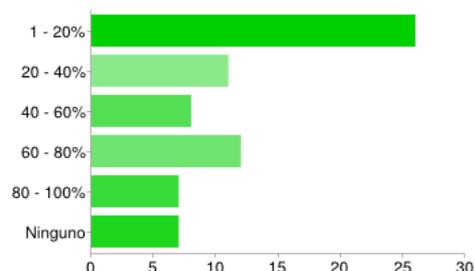
Operarios

1 - 20%	11	15%
20 - 40%	10	14%
40 - 60%	12	17%
60 - 80%	17	24%
80 - 100%	12	17%
Ninguno	9	13%



Administrativo

1 - 20%	26	37%
20 - 40%	11	15%
40 - 60%	8	11%
60 - 80%	12	17%
80 - 100%	7	10%
Ninguno	7	10%



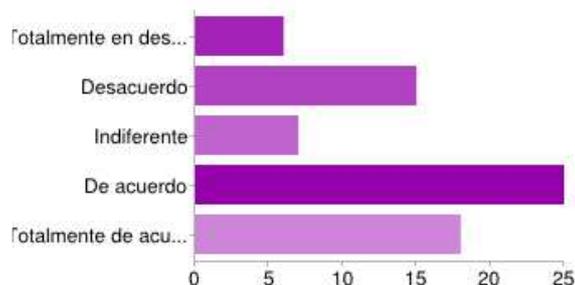
1. Opinión respecto al mercado laboral en Mendoza

El RRHH es un elemento esencial en cualquier proceso productivo de valor agregado. Evaluamos a continuación los resultados de las preguntas con este enfoque.

Por un lado, el 60% de las respuestas afirman que hay escasez en mano de obra calificada, que falta motivación y espíritu emprendedor de los jóvenes profesionales (65%), quienes eligen empleos que les permita independizarse (36%). Se afirma que no hay incentivos para retener especialistas (80%). Por otro lado, el 29% de las empresas encuestadas descalifican la escasez de mano de obra.

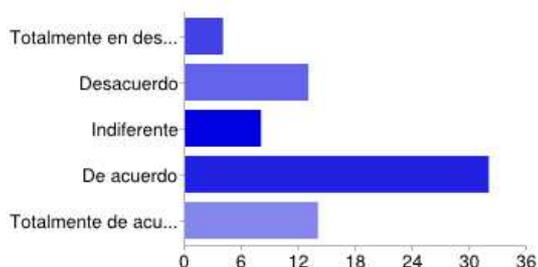
Hay escasez de mano de obra calificada.

Totalmente en desacuerdo	6	8%
Desacuerdo	15	21%
Indiferente	7	10%
De acuerdo	25	35%
Totalmente de acuerdo	18	25%



Falta motivación y espíritu emprendedor en los recién egresados.

Totalmente en desacuerdo	4	6%
Desacuerdo	13	18%
Indiferente	8	11%
De acuerdo	32	45%
Totalmente de acuerdo	14	20%



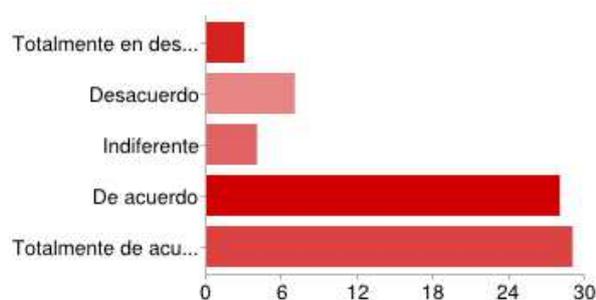
Jóvenes profesionales elijen empleos que les permita independizarse.

Totalmente en desacuerdo	6	8%
Desacuerdo	15	21%
Indiferente	24	34%
De acuerdo	20	28%
Totalmente de acuerdo	6	8%



No hay suficientes incentivos para retener a especialistas

Totalmente en desacuerdo	3	4%
Desacuerdo	7	10%
Indiferente	4	6%
De acuerdo	28	39%
Totalmente de acuerdo	29	41%



D. LOCALIZACIÓN EN SECTORES DE ALTA TECNOLOGÍA

¿Cómo valora la delegación de servicios tecnológicos y/o desarrollo de software en otras empresas especializadas?

Entre las empresas consultadas las respuestas son en su mayoría positivas (60%) aunque reconocen limitaciones en la delegación debido a la escasez de proveedores perfectamente complementarios. Se afirma que la delegación no es conveniente si los desarrollos son cerrados y no existe una integración I+D+i.

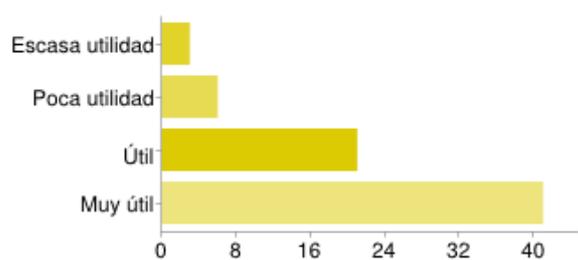
Aún así, las grandes empresas que respondieron la encuesta, tienen una valoración positiva hacia la delegación de servicios tecnológicos. En particular, cuando se trata de empresas cuya actividad difiere de la creación de software.

Por favor, valore los acuerdos de cooperación con las siguientes organizaciones

Entre las respuestas obtenidas, la cooperación institucional es muy bien valorada con una apreciación transversal de utilidad del 70%. En particular, las universidades públicas 88% (privadas 75%), centros de investigación 82%, institutos de apoyo al desarrollo empresarial 85%, agencias de promoción internacional 80%, institutos de investigación externos 75%, y asociaciones internacionales 75%.

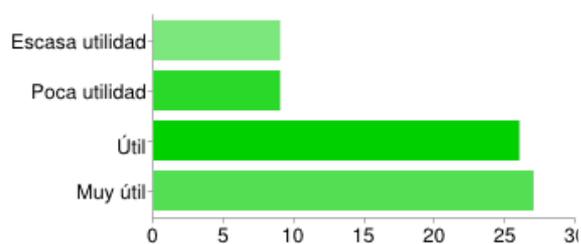
1. Cooperación institucional

Universidades públicas



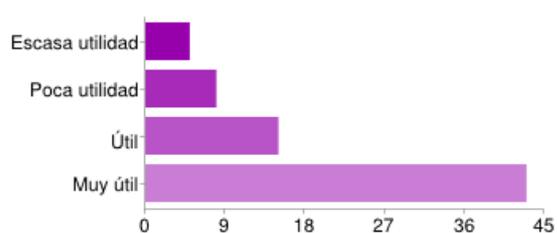
Escasa utilidad	3	4%
Poca utilidad	6	8%
Útil	21	30%
Muy útil	41	58%

Universidad privadas



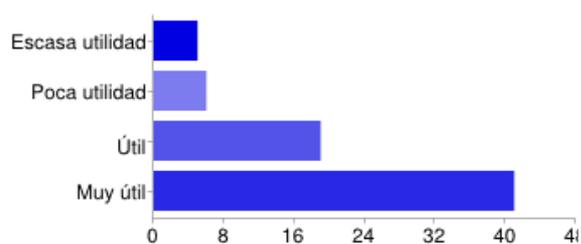
Escasa utilidad	9	13%
Poca utilidad	9	13%
Útil	26	37%
Muy útil	27	38%

Centros de investigación



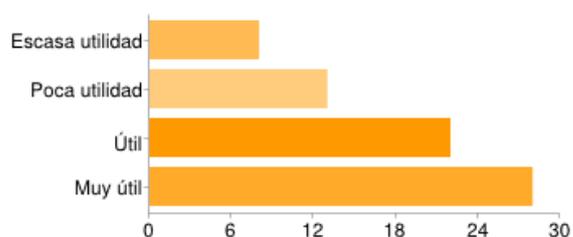
Escasa utilidad	5	7%
Poca utilidad	8	11%
Útil	15	21%
Muy útil	43	61%

Institutos gubernamentales de apoyo al desarrollo empresarial.



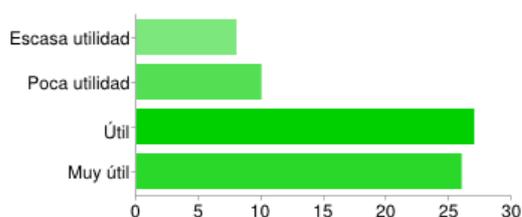
Escasa utilidad	5	7%
Poca utilidad	6	8%
Útil	19	27%
Muy útil	41	58%

Agencias de promoción internacional



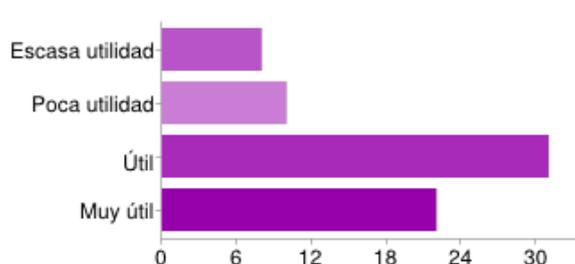
Escasa utilidad	8	11%
Poca utilidad	13	18%
Útil	22	31%
Muy útil	28	39%

Institutos de investigación externos



Escasa utilidad	8	11%
Poca utilidad	10	14%
Útil	27	38%
Muy útil	26	37%

Asociaciones internacionales



Escasa utilidad	8	11%
Poca utilidad	10	14%
Útil	31	44%
Muy útil	22	31%

2. Financiamiento para lograr la ventaja comparativa

¿Tiene resueltas sus fuentes de financiamiento?

Sólo el 8.5% de los encuestados tenía resueltas sus necesidades de financiamiento. Mientras que el 18% tenía resoluciones parciales y completas al problema del financiamiento. Cerca del 70% de los encuestados tiene conocimiento de los programas de financiamiento gubernamentales.

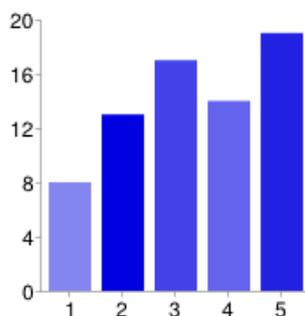
3. Velocidad de transferencia del I+D+i

Mientras que el tiempo de transferencia de innovaciones al producto final es rápida en casi el 30% de los encuestados; cerca del 47% tiene transferencias lentas o muy lentas.

Cerca del 20% de los encuestados, logra una rápida transferencia de las innovaciones a la facturación.

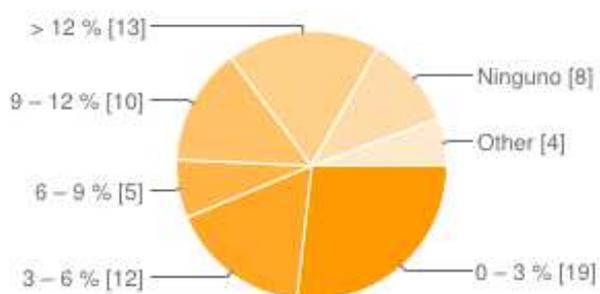
La inversión en I+D+i es un tópico interesante pero de difícil evaluación. Según los resultados, un 32% de las empresas contribuyen con más del 9% de su facturación anual. Mientras que 44% de las empresas invierte menos del 6%; y el 11% no invierte.

Califique el tiempo de transferencia de innovaciones tecnológicas en su actividad cotidiana



Muy rápido	8	11%
Rápido	13	18%
Regular	17	24%
Lento	14	20%
Muy lento	19	27%

¿Qué porcentaje de su facturación destina al I+D+i?



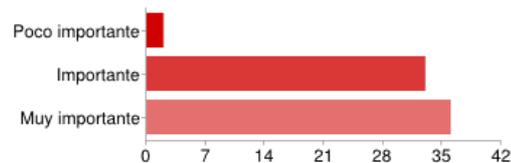
0 - 3 %	19	27%
3 - 6 %	12	17%
6 - 9 %	5	7%
9 - 12 %	10	14%
> 12 %	13	18%
Ninguno	8	11%
Otro	4	6%

4. Valoración individual

La definición de un enfoque respecto a la tecnología resulta muy importante para la mayoría de los encuestados (51%). Cerca del 90% consideró importante la definición de una estrategia de gestión de la información. Además, consideraron importante la política de uso de las redes sociales (55%), solidez financiera antes de la innovación (65%), cooperación entre EBTs (78%) y mayor dinamismo en tecnología y telecomunicaciones (84%).

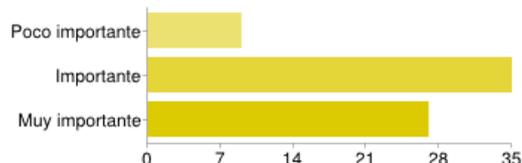
Definir un enfoque claro con respecto a la tecnología

Poco importante	2	3%
Importante	33	46%
Muy importante	36	51%



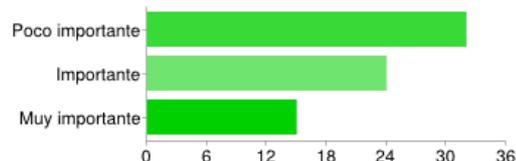
Establecer una estrategia de gestión de la información

Poco importante	9	13%
Importante	35	49%
Muy importante	27	38%



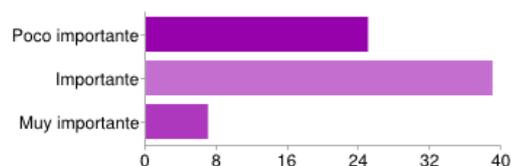
Definir una política de uso de las redes sociales

Poco importante	32	45%
Importante	24	34%
Muy importante	15	21%



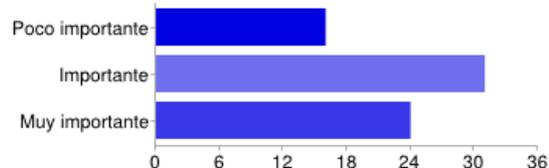
Priorizo solidez financiera antes de la innovación

Poco importante	25	35%
Importante	39	55%
Muy importante	7	10%



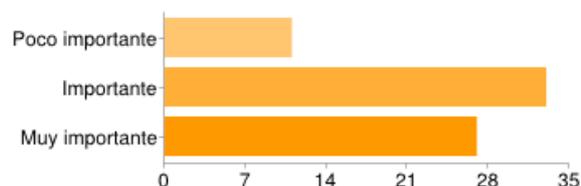
Cooperación entre Empresas de Base Tecnológica (EBTs)

Poco importante	16	23%
Importante	31	44%
Muy importante	24	34%



Mayor dinamismo sector tecnologías y telecomunicaciones

Poco importante	11	15%
Importante	33	46%
Muy importante	27	38%



5. Ventaja competitiva y el uso de la tecnología

Aproximadamente, el 75% de los encuestados considera que la ventaja competitiva radica en el uso de la tecnología y un 70% de los encuestados, considera la innovación como una actividad productiva. A su vez, disienten con el concepto de bajo riesgo de actividades de innovación (61%). En forma simultánea, reconocen el desafío de incorporar tecnología en los procesos (72%) y aceptan que su empresa tiene dificultades en adoptar innovaciones (48%).

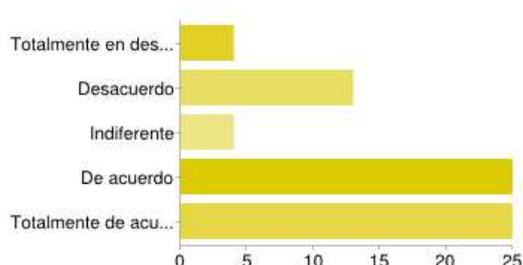
El 83% de las empresas encuestadas estarían dispuestos a reubicar el área de I+D+i de su empresa en un espacio con objetivos en común con el Parque del Conocimiento; sinergia empresarial, intercambio de conocimiento y cooperación.

La ventaja competitiva radica en el uso de la tecnología



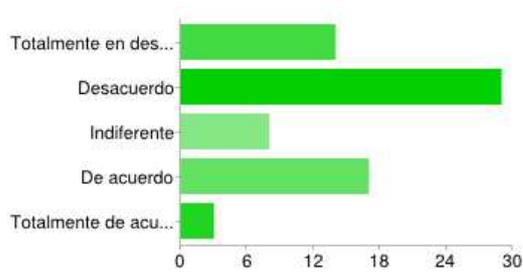
Totalmente en desacuerdo	4	6%
Desacuerdo	4	6%
Indiferente	10	14%
De acuerdo	28	39%
Totalmente de acuerdo	25	35%

Considera la innovación como una actividad de negocio adicional



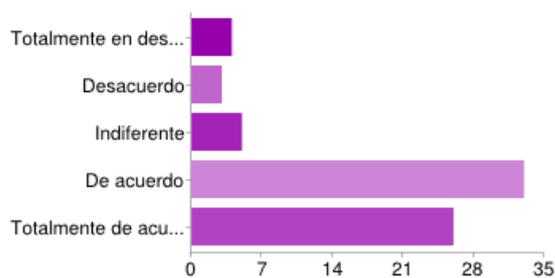
Totalmente en desacuerdo	4	6%
Desacuerdo	13	18%
Indiferente	4	6%
De acuerdo	25	35%
Totalmente de acuerdo	25	35%

Existe un bajo nivel de riesgo asociado a las actividades de innovación



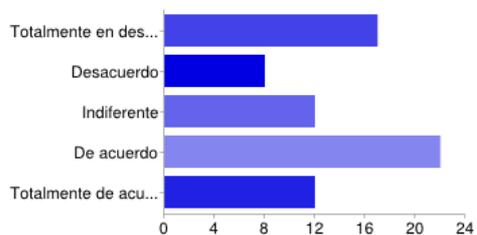
Totalmente en desacuerdo	14	20%
Desacuerdo	29	41%
Indiferente	8	11%
De acuerdo	17	24%
Totalmente de acuerdo	3	4%

Estaría dispuesto/a a localizar el área de I+D+i de la empresa en un espacio de común intercambio de conocimientos y cooperación con énfasis en la investigación y transferencia tecnológica.



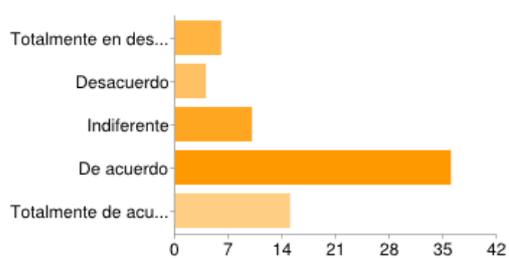
Totalmente en desacuerdo	4	6%
Desacuerdo	3	4%
Indiferente	5	7%
De acuerdo	33	46%
Totalmente de acuerdo	26	37%

La empresa tiene dificultades para adoptar nuevas tecnologías (La empresa no adapta tecnologías con el mismo dinamismo que estas se generan)



Totalmente en desacuerdo	17	24%
Desacuerdo	8	11%
Indiferente	12	17%
De acuerdo	22	31%
Totalmente de acuerdo	12	17%

El mayor desafío es la aplicación de tecnologías en los procesos



Totalmente en desacuerdo	6	8%
Desacuerdo	4	6%
Indiferente	10	14%
De acuerdo	36	51%
Totalmente de acuerdo	15	21%

V. CONCLUSIONES

La innovación es hoy uno de los retos capitales de la economía mendocina pues se ha evidenciado que el I+D+i es el resorte de la productividad y de la competitividad en la llamada Sociedad del Conocimiento. La innovación representa un desafío para Mendoza, la pérdida de competitividad respecto a las provincias vecinas invita a la Provincia a despegarse de los sectores de menor valor agregado y focalizarse en hacer los recursos más eficientes.

Con el objeto de diversificar la matriz productiva local, mediante la innovación y reorientación de los sectores productivos hacia actividades estratégicas con proyección internacional y de mayor valor agregado, se generó una encuesta online preliminar que abarcara los sectores productivos considerados como prioritarios y público objetivo del parque tecnológico. Dicho de otra forma, el progreso y el bienestar de nuestro Estado se dilucida en los próximos años en términos de innovación, y por eso la innovación debe ser una estrategia prácticamente transversal no sólo en las políticas públicas de las administraciones y en los planes estratégicos de las empresas, sino en la agenda de todas las instituciones y entidades que de una forma u otra ejercen con su actividad una cierta incidencia en el devenir económico.

Con la construcción de la infraestructura del Parque del Conocimiento como una natural extensión del Parque Mendoza TIC en plena ejecución, se plantea como la segunda fase, en la cual se busca dar respuesta a las diferentes problemáticas del mercado del emprendimiento tecnológico que excede a las TICs, atendiendo a los déficits existentes y las particularidades de su dinámica. Se resuelven también déficits de infraestructura de los organismos dependientes del Ministerio de Agroindustria y Tecnología que, a la fecha se encuentran dispersos, en edificios alquilados y que son precisamente, instituciones que trabajan para el fortalecimiento y desarrollo de las actividades productivas de la Provincia.

En la fase anteproyecto se busca detectar aquellos sectores de la economía identificados como de mayor potencial tanto en lo referente a crecimiento como por el esfuerzo necesario para lograr las competencias necesarias. Por otro lado, en tanto se formula el proyecto ejecutivo se gana experiencia mediante la puesta en marcha de la primera fase, el Mendoza TIC Parque Tecnológico.

VII. BIBLIOGRAFÍA

- APTE. (2013, August). Los parques españoles y portugueses ponen en marcha la estrategia común de cooperación para la gestión de fondos comunitarios durante el VII Encuentro Ibérico. *Apte Techno*, 52.
- Ayers, S. (n.d.). *Assessing and enhancing country competitiveness*.
- Centro de Investigaciones Económicas. (2011). *El producto geográfico bruto de la Provincia de Mendoza* (p. 106).
- CEPREDE. (2013). *Panorama TIC en América Latina* (pp. 1–8). Madrid.
- Chacko, T. I., Wacker, J. G., & Asar, M. M. (1997). Technological and human resource management practices in addressing perceived competitiveness in Agribusiness firms. *Agribusiness*, 13(1), 93–105.
- Chen, X. (2012). *Varying significance of influencing factors in developing high-tech clusters*. Columbia University.
- Crespi, G., & Zuniga, P. (2012). *Innovation Strategies and Employment in Latin American Firms* (No. IDB-TN-388). *Tech* (p. 39).
- Dinar, Z. (2013). Transboundary Pollution , R & D Spillovers , Absorptive Capacity and International Trade.
- EOI. (2010). *Análisis de la situación competitiva de las empresas de base tecnológica españolas* (p. 213). Madrid.
- FAO. (2013). *Agroindustrias para el desarrollo*. (C. A. Silva, D. Baker, A. W. Shepherd, C. Jenane, & S. Miranda da Cruz, Eds.) (p. 316). Rome.
- Gatta, C. (1997). *Evaluación Socioeconómica Mendoza TIC Parque Tecnológico* (pp. 1–32).
- Hospers, G.-J., & Benneworth, P. (2012). Innovation in an old industrial region : the case of Twente Gert-Jan Hospers * Paul Benneworth. *International Journal Learning and Intellectual Capital*, 9, 6–21.
- IDITS. (2011). *Vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva. Implementación* (p. 8). Mendoza, Argentina. Retrieved from www.idits.org.ar
- LATU. (2012). *Libro Institucional* (p. 51). Montevideo.
- Martínez, Á. (2013). ¿ Hacia dónde nos lleva la Bioquímica ? Where is Biochemistry leading us ?, 39–49.
- Mel, S. De, Mckenzie, D., & Woodruff, C. (2009). Innovative Firms or Innovative Owners ? Determinants of Innovation in Micro , Small , and Medium Enterprises, (3962).
- Mendoza, G. (2013). Empleo en Mendoza 2003 - 2013, (0261), 1–21.
- MINCTIP. (2010). *Plan nacional de ciencia, tecnología e innovación. Lineamientos estratégicos 2012-2015*. Buenos Aires.
- Ministerio de Agroindustria y Tecnología. (2012). *Indicadores económicos de Mendoza. Cuarto trimestre 2012*. Mendoza.
- Network, M. (2009). Impacto de los parques tecnológicos en la Comunidad de Madrid 07/10/2009 Martín Durán è, 3–5.
- Ondategui, J. C. (2001). *Los parques científicos y tecnológicas en España: retos y oportunidades* (p. 197). Madrid: Dirección General de Investigación. Consejería de educación. Comunidad de Madrid.

- RedUsers. (2008). *Un vistazo a los Polos tecnológicos de Argentina* (pp. 1–10). Buenos Aires.
- Rodríguez-Pose, A. (2012). *Los parques científicos y tecnológicos en América Latina: un análisis de la situación actual* (p. 35). Washington, D.C.
- Spolidoro, R., & Audy, J. (2008). *Parque Científico e Tecnológico da PUCRS: Tecnopuc* (p. 125). Porto Alegre: EDIPUCRS.
- Squicciarini, M. (2009). Science parks, knowledge spillovers, and Firms' innovative performance. Evidence from Finland. *Economics: The Open-Access, Open-Assessment E-Journal*, 32, 0–29. Retrieved from <http://www.economics-ejournal.org/economics/discussionpapers/2009-32>
- Unidad de Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva (IDITS). (2012). *Reporte de vigilancia tecnológica sector TIC* (p. 30). Mendoza, Argentina. Retrieved from [http://www.idits.org.ar/Nuevo/Servicios/Boletines/Reportes de VT/Reporte de VT e IC IDITS.pdf](http://www.idits.org.ar/Nuevo/Servicios/Boletines/Reportes%20de%20VT/Reporte%20de%20VT%20e%20IC%20IDITS.pdf)
- Yao, S., & Gan, L. (2010). Monopoly innovation and welfare effects. *Economics: The Open-Access, Open-Assessment E-Journal*, 4, 0–22. doi:10.5018/economics-ejournal.ja.2010-27
- Zhang, H. (2011). Development of Science and Technology Parks in China , 1988 – 2008. *Economics: The Open-Access, Open-Assessment E-Journal*, 5(6), 1988–2008. doi:10.5018/economics-ejournal.ja.2011-6.