

Universidad Nacional de Rosario

Facultad de Ciencias Económicas y Estadística

Escuela de Administración

**INSTITUTO DE INVESTIGACION Y ASISTENCIA TECNOLÓGICA
EN ADMINISTRACIÓN**

INFORMES DE INVESTIGACIÓN

Decana Facultad de Ciencias Económicas y Estadística: Lic. Adriana Racca

Directora Escuela de Administración: CP Adriana Daffunchio

**Directora Instituto de Investigación y Asistencia Tecnológica en
Administración:** CP Adriana C. Amigo

Directora de la Revista: CP Adriana C. Amigo

ISSN 2525-1023

*Publicación del
Instituto de Investigación y Asistencia Tecnológica en Administración.
Escuela de Administración
Facultad de Ciencias Económicas y Estadística
Universidad Nacional d Rosario
Bv. Oroño 1261 – 2000 Rosario- Argentina
Tel-Fax 0341-4802792 al 97. Interno:
e-mail: iiata@fcecon.unr.edu.ar*

Octubre de 2017

SUMARIO

EL ESCENARIO DE COMPLEJA OPORTUNIDAD, QUE PLANTEA LA ECUACIÓN: DEMANDA DE CUALIDADES POR PARTE DE LAS ORGANIZACIONES - LA OFERTA DE CAPACIDADES DE LOS JÓVENES PROFESIONALES EN CIENCIAS ECONÓMICAS DE LA CIUDAD DE ROSARIO.	7
<i>Amigo, Adriana; Zamorano, Héctor; Paolantonio, Luciano</i>	
LA INTERRELACIÓN DE LOS RECURSOS, CLAVE DE LA COMPETITIVIDAD INTERNA	35
<i>Amigo, Adriana; Páez, Guillermo; Odriozola, Jorge Guillermo; Latorre, Gabriela; Arcieri, Hernán; Ortiz, Gisela; Sambad, Valentina; Audisio, Sergio</i>	
ESPÍRITU EMPRENDEDOR Y COOPERATIVO. EL MOTOR DE DOS ORGANIZACIONES DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA	59
<i>Trentini, Carlos; Morbelli, Claudia; Kóbila, María Teresa; Parolín, Marisa; Chiaramoni, Natalia; Vanzini, Carla; Zavanella, Gino</i>	
CULTURA COLABORATIVA. EL VALOR DE LAS INSTITUCIONES DE CAPACITACIÓN EN CONTEXTOS CAMBIANTES Y COMPLEJOS	89
<i>Kóbila, María Teresa; Parolín, Marisa</i>	
VALORACIÓN CRÍTICA DEL USO DE KPI (Key Performance Indicators) BASADO EN SU ANÁLISIS SOBRE CANTIDADES MASIVAS DE DATOS FINANCIEROS	105
<i>Campanaro, Rosa; Demartis, Pablo; Díaz, Daniel J.; Díaz Toledo, Selva; Viola, Mónica</i>	
VISIÓN DE LOS ALUMNOS DE CIENCIAS ECONÓMICAS DE LA UNR DEL DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA.	119-140
<i>Arriaga, María Cristina; Oviedo, Raúl Ricardo; Camandona, María Rosa; Racca, Adriana; Suñer, María Natalia; Armand, Mauro; Bernhardt, Silvana; Galarza, Analía.</i>	

DESARROLLO DE UNA METODOLOGÍA DE APLICACIÓN DE INCENTIVOS BASADA EN NEUROCIENCIAS	141
<i>Albano, Sergio; Oviedo, Raúl; Santero, Mariel; Sassone, Mirna; Martín, Silvia.</i>	
CONTENIDOS TRANSVERSALES EN LAS CARRERAS DE GRADO EN CIENCIAS ECONÓMICAS: LA RESPONSABILIDAD SOCIAL ORGANIZACIONAL	159
<i>Gómez Fulao, Juan Carlos; Ledesma, Alicia; Cavallo, Marcela; Díaz, Liliana.</i>	
FORMULACIÓN, EVALUACIÓN Y MONITOREO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PRIVADA EN ESPACIOS PÚBLICOS MUNICIPALIDAD DE ROSARIO.	169
<i>Rodríguez Garay Rubén; Audisio Sergio; Quiñones Marcela; Scagliotti, Eleonora; Nasini Lisandro; Camarasa Gonzalo; Martínez Melina.</i>	
FINANCIAMIENTO DE EMPRESAS PYME EN LOS MERCADOS DE CAPITALES DE LATINOAMÉRICA	183
<i>Di Doménica, Ornela; Figliuolo, Sofía; Machain, Luciano; Tarallo, Adrián</i>	
EMPRENDER. LA CUESTIÓN DE GÉNERO EN EL EMPRENDEDORISMO	205
<i>Zubeldía, María Lourdes; Viadana, Claudia Alejandra; Tomarelli, Jimena.</i>	

VISION DESDE LOS ALUMNOS DE CIENCIAS ECONÓMICAS DE LA UNR DEL DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA

Arriaga, María Cristina
Oviedo, Raúl Ricardo
Camandona, María Rosa
Racca, Adriana Patricia
Suñer, María Natalia
Armand, Mauro
Bernhardt, Silvana
Galarza, Analía

1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo forma parte de un proyecto de investigación titulado “Desarrollo de Competencias Profesionales para el desempeño efectivo en un entorno altamente complejo e inestable. La formación de profesionales competentes en Ciencias Económicas en la Universidad Nacional de Rosario”.

En un contexto como el actual, complejo y dinámico, la realidad a enfrentar por los profesionales en Ciencias Económicas cambia en forma permanente y es imposible de abordar desde los modelos tradicionalmente enseñados. Los sistemas sociales recrean sus límites y su identidad constantemente y es por tanto necesario formar profesionales con las competencias apropiadas para desempeñarse adecuadamente en el mismo.

La presente investigación se propone abordar la problemática de la formación de profesionales en Ciencias Económicas competentes, desde dos enfoques articulados: las competencias a incorporar en su formación para que haya profesionales en Ciencias Económicas competentes para desarrollarse en las organizaciones del futuro inmediato y el rol de la Universidad en el desarrollo de dichas competencias.

Esto es:

- Por un lado, identificar cuáles son las competencias a desarrollar por los profesionales, que son necesarias para el desempeño efectivo de la profesión.
- Por otro, estudiar el rol de la Universidad en tal desarrollo, como parte de la formación brindada.

Dentro de las múltiples Universidades y Profesiones que conformarían el universo potencial de esta investigación, la misma se concentrará particularmente en la

Universidad Nacional de Rosario, estudiando las carreras de grado pertenecientes a las Ciencias Económicas.

Esta elección tiene un doble propósito:

- Un propósito práctico, en tanto se aspira a proporcionar conocimiento útil a la Casa de Estudios desde la cual se actúa, que pueda servirle en la evaluación y planeamiento de su currícula.
- Un propósito teórico, en tanto se entiende que las competencias de los profesionales en Ciencias Económicas adquieren particular relevancia en el contexto actual, ya que son formados específicamente para la dirección o asesoramiento estratégico de organizaciones de todo tipo, por lo que la supervivencia de las mismas dependerá de su desempeño.

En este trabajo en particular se adopta la perspectiva de los alumnos desde un enfoque cuantitativo.

2. MARCO TEÓRICO

La creciente complejidad de la realidad que enfrentan las organizaciones, caracterizada por el cambio constante e impredecible, exige de los profesionales a cargo de su gestión el despliegue de diferentes competencias que no eran tan requeridas en otros tiempos. Ya no alcanza con la incorporación de modelos teóricos tradicionales y el aprendizaje de las técnicas básicas de la profesión. La inestabilidad de la realidad actual y la imprevisibilidad de las realidades futuras exigen un replanteo de las profesionales tradicionales y las competencias a desarrollar.

“La profundidad del proceso de cambio social acaecido como consecuencia de la ‘globalización’ obliga a reformular las preguntas básicas sobre los fines de la educación, sobre quiénes asumen la responsabilidad de formar a las nuevas generaciones y sobre qué legado cultural, qué valores, qué concepción del hombre y de la sociedad deseamos transmitir” (TEDESCO, citado por AGUERRONDO, 1999).

Ya no es posible aprender una serie de respuestas predeterminadas, a aplicar sin grandes cambios según el caso. “En un contexto como el actual, no tiene sentido preparar un conjunto de fórmulas y recetas para tomar decisiones a medida que se presentan los acontecimientos. Lo que debemos hacer es trabajar para tener el “cerebro preparado”, esto es, desarrollar el “entramado neural” necesario para inventar fórmulas permanentemente, ante cada caso y cada situación, ya que en eso consiste, precisamente, la toma de decisiones exitosa” (BRAIDOT, 2014: 30).

El gran desafío de la educación universitaria hoy es preparar la mente para resolver situaciones inesperadas, muy distinto al aprendizaje de modelos “prefabricados” para situaciones previsibles, propio de la enseñanza de otros tiempos.

Una crítica común a la educación universitaria actual es que tenemos a profesionales formados y recibidos en el siglo pasado, enseñando los modelos teóricos y prácticos incorporados en su momento, a quienes serán los profesionales del futuro, enfrentados a una realidad que es ya distante a la de la formulación de tales modelos y sigue mutando en forma permanente.

“Las demandas del subsistema productivo de la sociedad actual parecen estar centradas en la necesidad de desarrollar competencias para la resolución de problemas, la capacidad de protagonismo, de ser creativo, de trabajar en equipo. Ha variado el concepto de ‘inteligente’, que hoy incluye las tradicionales capacidades cognitivas, pero también otras como emociones, creatividad, intuiciones, imaginación” (AGUERRONDO, 1999).

“La aceleración del cambio, la desmaterialización de los intercambios y de los sistemas de producción, la internacionalización de las relaciones, la continua evolución de los puntos de referencia y las profundas transformaciones del mercado laboral, exigen una intensa búsqueda de mayor y más amplia competencia de acción de los profesionales del futuro” (MARTÍNEZ CLARES y ECHEVERRÍA SAMANES, 2009: 126).

Se requiere un nuevo profesional con competencias diferentes. Debe repensarse la formación profesional, orientándose a desarrollar profesionales capaces de responder adecuadamente a esta nueva realidad, “para lo cual es necesario que tal profesional incorpore elementos de innovación que contribuyan a replantear modelos y estilos de gestión tradicionales, que si bien respondieron a momentos históricos particulares hoy se muestran agotados y obsoletos ante el avasallante progreso científico y tecnológico que plantea nuevas y complejas necesidades informacionales y cognitivas” (PIRELA MORILLO & PEÑA VERA, 2005: 133).

Siguiendo esta línea de pensamiento, entendemos se hace necesario un cambio radical en la formación universitaria. Esto no implica descuidar los aspectos teóricos y técnicos, que sirven de base para el desempeño profesional, pero sí dar mayor importancia a lo actitudinal, normalmente descuidado desde la perspectiva tradicional. Más allá de continuar con la transmisión de las teorías vigentes y la enseñanza de las buenas prácticas de la profesión, resulta fundamental fomentar distintas competencias que posibiliten la adaptación del sujeto a un entorno altamente complejo e inestable.

Particularmente en la gestión de organizaciones de todo tipo no alcanza con el dominio de los conceptos básicos y buenas prácticas de la profesión. LAZZATI destaca que los roles gerenciales en la conducción de la organización van más allá de la gestión operativa y los distingue de la siguiente forma:

1. “Operador – Actúa personalmente en la operación
2. Administrador – Gestiona la operación a través de otras personas, incluyendo especialmente sus colaboradores.
3. Arquitecto – Crea o modifica la arquitectura
4. Humano – Se ocupa del desarrollo de las personas” (2015: 42).

Desarrollar competencias implica modificar patrones comportamentales, desarrollar formas de respuesta en las tres dimensiones del comportamiento humano: cognitiva, afectiva y conativa. Las competencias son esencialmente comportamientos, formas de relacionarse con la realidad y con otros. Son comportamientos complejos, contextualizados.

LEVY-LEBOYER (1997: 39) define las competencias como comportamientos que “afectan a la puesta en práctica integrada de aptitudes, rasgos de personalidad y también conocimientos adquiridos para cumplir bien una misión compleja en el marco de la empresa que la ha encargado al individuo y dentro del espíritu de sus estrategias y de su cultura”.

En otras palabras, no se trata de simples conocimientos o habilidades puntuales, sino de la puesta en juego de los mismos en contextos particulares y de forma integrada. Implican saber responder ante cada situación particular haciendo uso apropiado del bagaje de conocimientos, tanto declarativos como procedimentales, con que el sujeto cuenta. “Son consecuencia de la experiencia y constituyen saberes articulados, integrados entre ellos y de alguna manera automatizados, en la medida en que la persona competente moviliza este saber en el momento oportuno, sin tener necesidad de consultar reglas básicas ni de preguntarse sobre las indicaciones de tal o cual conducta” (ibidem: 40).

Desde las perspectiva de la complejidad, TOBÓN define las competencias como “procesos complejos de desempeño con idoneidad en determinados contextos, integrando diferentes saberes (saber ser, saber hacer, saber conocer y saber convivir), para realizar actividades y/o resolver problemas con sentido de reto, motivación, flexibilidad, creatividad, comprensión y emprendimiento, dentro de una perspectiva de procesamiento metacognitivo, mejoramiento continuo y compromiso ético, con la meta

de contribuir al desarrollo personal, la construcción y afianzamiento del tejido social, la búsqueda continua del desarrollo económico-empresarial sostenible, y el cuidado y protección del ambiente y de las especies vivas” (2007: 17).

“La competencia se concibe como una compleja estructura de atributos necesarios para el desempeño de situaciones específicas. Es una compleja combinación de los atributos (conocimientos, actitudes, valores y habilidades) y las tareas que se tienen que desempeñar en determinadas situaciones y que involucra a las diferentes dimensiones de la persona” (GÓMEZ ROLDÁN, 2005: 47). Esto implica relacionar e integrar los atributos personales con las características situacionales para el despliegue de comportamientos originales en el ejercicio de la profesión, adaptados a situaciones complejas e imprevistas, resolviendo los problemas profesionales de forma autónoma y flexible.

PÉREZ VAN MORLEGAN (2013: 402-3) plantea 3 tipos de competencias organizacionales: conocimientos, habilidades y actitudes. A las dos primeras las denomina en conjunto aptitudes, también llamadas competencias duras, frente a las actitudes que son las competencias blandas. Los conocimientos tienen que ver con el saber y son aquellos que pueden aprenderse (en este trabajo, lo denominaremos componente teórico). Las habilidades tienen que ver con el saber hacer, con la manera que se llevan a la práctica los conocimientos con habilidades especiales (componente técnico). Las actitudes tienen que ver con el ser, con las formas de actuar y de responder a los estímulos (componente actitudinal).

El ejercicio de las competencias implica tanto tener conocimiento en el sentido tradicional (esto es, información sistematizada respecto de un objeto particular), como la capacidad para actuar (sobre ese objeto) y la motivación para hacerlo, con la flexibilidad suficiente para adaptar su accionar en función del contexto y los otros involucrados. Por tanto, al hablar de las competencias requeridas para el profesional nos referimos al conjunto articulado de conocimientos, habilidades y actitudes que debe desplegar un sujeto en el ejercicio de su profesión, para lograr los objetivos que se le planteen, optimizando el uso de los recursos disponibles.

Para la definición de las competencias a evaluar, se partió del listado de competencias gerenciales propuesto por Lydia ARBAIZA (2011), por tratarse de un listado bastante exhaustivo entre los específicos de la gestión empresarial. Esta autora propone un listado de veinte competencias agrupadas en cinco categorías: competencias de manejo personal, competencias de manejo de la acción, competencias de manejo del

entorno, competencias de manejo interpersonal y competencias de manejo de la influencia.

Partiendo del mismo y articulándolo con otros aportes, se llegó a un listado final de quince competencias, agrupadas en dos categorías, que fueron las evaluadas por los alumnos:

- Competencias de manejo personal:
 - Adaptación al Cambio.
 - Capacidad de Planificación.
 - Capacidad para Aprender.
 - Pensamiento Creativo.
 - Pensamiento Crítico.
 - Responsabilidad Social.
 - Tolerancia a la Incertidumbre.
 - Visión sistémica.

- Competencias de manejo interpersonal:
 - Autorregulación Emocional.
 - Comunicación Efectiva.
 - Empatía.
 - Liderazgo Estratégico.
 - Manejo Constructivo del Conflicto.
 - Orientación al Cliente.
 - Trabajo en Equipo.

3. OBJETIVOS

3.1 GENERAL

Analizar el rol de la Universidad en el desarrollo de las competencias requeridas para el desempeño de los alumnos de Ciencias Económicas en un entorno altamente complejo e inestable.

3.2 ESPECÍFICOS

- Relevar el nivel de responsabilidad atribuido por los alumnos de Ciencias Económicas de las carreras de Contador, Licenciatura en Administración y Licenciatura en Economía a la Universidad y sus distintos actores en el desarrollo de competencias comportamentales, más allá de la formación técnica.
 - Relevar la evaluación que los alumnos hacen del desempeño actual de la
-

Universidad y sus distintos actores en el desarrollo de competencias comportamentales, más allá de la formación técnica.

- Identificar y jerarquizar las competencias comportamentales y técnicas más importantes para el desempeño profesional efectivo, desde la perspectiva de los alumnos de Ciencias Económicas.
- Evaluar la adecuación de la formación brindada actualmente en la Universidad con los requerimientos del mercado, desde la perspectiva de los alumnos de Ciencias Económicas.

4. METODOLOGÍA

En este trabajo la metodología utilizada es cuantitativa. Se aplicaron encuestas de opinión a alumnos que ya tenían su carrera definida, en diferentes etapas de su carrera, para la identificación de las competencias predominantes y las que consideran serán necesarias en el ejercicio de la profesión. No se trabajó con los alumnos del ciclo básico común.

Se partió de un padrón de alumnos proporcionados por Alumnado, cuya colaboración se agradece. Se trabajó con cuestionarios auto-administrados, que fueron enviados vía mail compuestos principalmente por preguntas cerradas de opción múltiple, con algunas escalas de valoración. En Anexo I se adjunta el texto del mail enviado. El cuestionario utilizado se adjunta como Anexo II.

El estudio es transversal y se evalúa simultáneamente a diferentes alumnos en las distintas etapas de su paso por la Universidad. El trabajo de campo se realizó en los meses de septiembre a diciembre de 2016. El mail solicitando la colaboración con las encuestas fue reiterado 3 veces y se obtuvieron 394 respuestas. Cabe aclarar que la muestra fue autoseleccionada. Se le envió a la población de alumnos y respondieron quienes se prestaron a colaborar con la investigación. Si hubiesen sido seleccionados al azar se trabajaría con una confianza del 95% y un error del 4%.

La tasa de respuesta fue la esperada para este tipo de estudios. En el caso de los Licenciados en Administración la tasa de respuesta fue mayor, debido a que la investigación está radicada en la Escuela de Administración y los alumnos nos conocen como profesores. En el caso de los alumnos de la Licenciatura en Economía, si bien la tasa de respuesta fue mayor que la de los alumnos de Contador, la cantidad de encuestas respondidas fue poca y las respuestas obtenidas no permiten sacar conclusiones por separado para los mismos con un grado de confianza aceptable.

Para la interpretación de los datos obtenidos, se utilizaron técnicas cuantitativas

descriptivas.

5. RESULTADOS

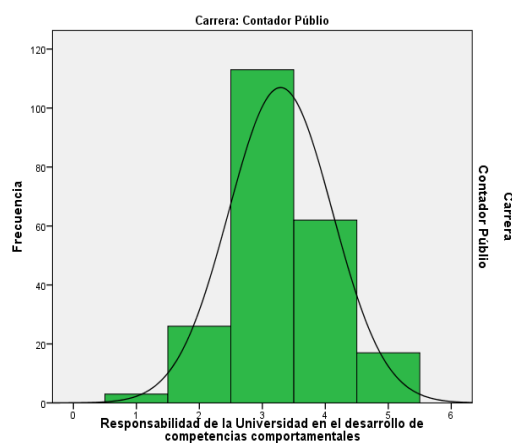
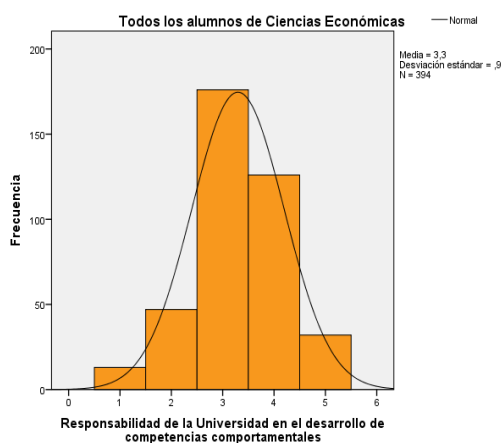
Con respecto al hecho de considerar a la Universidad responsable en el desarrollo de competencias comportamentales, más allá de la formación teórica y técnica, la mayoría de las respuestas estuvieron entre 3 y 4, en una escala donde 1 significa “Nada responsable” y 5 significa “Muy responsable”. El promedio es de 3,30 con una mediana y un modo de 3.

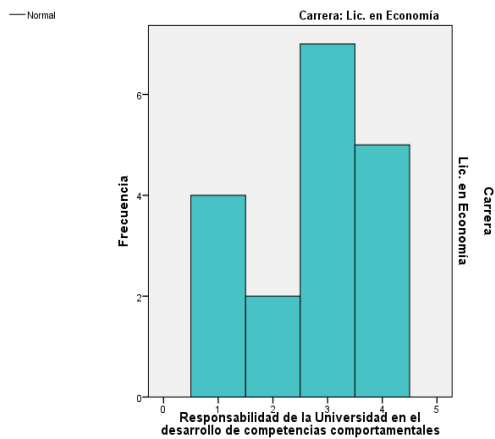
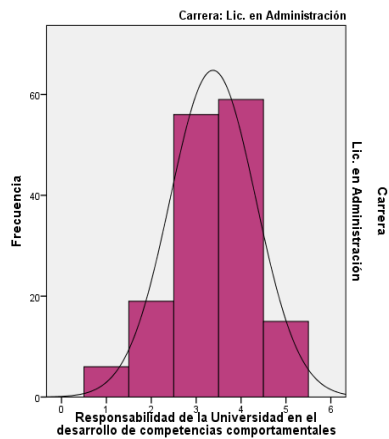
Estadísticos

Responsabilidad de la Universidad en el desarrollo de competencias comportamentales

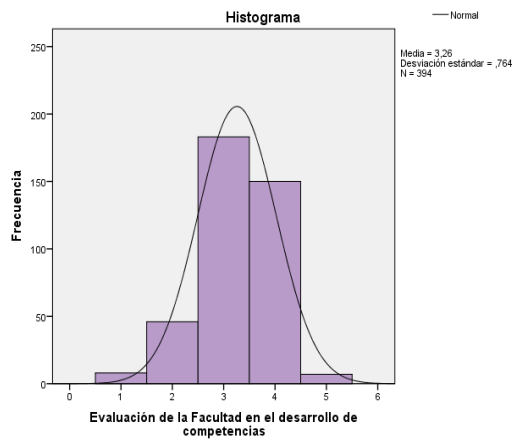
N	Válido	394
	Perdidos	0
Media		3,30
Mediana		3,00
Moda		3
Desviación estándar		,900

Pueden observarse los histogramas correspondientes a las distintas carreras. Son todos similares, excepto el de la Licenciatura en Economía. Puede deberse al hecho de que son pocas las respuestas de alumnos de esa carrera.





En cuanto a la evaluación de la Facultad en el desarrollo de competencias, el promedio es de 3,26 con una mediana y un modo de 3.



Estadísticos

Evaluación de la Facultad en el desarrollo de competencias

N	Válido	394
	Perdidos	0
Media		3,26
Mediana		3,00
Moda		3
Desviación estándar		,764

En cuanto a la importancia que otorgan a los distintos aspectos, reconocen que se le brinda mucha importancia a los aspectos teóricos. La media es de 4,35 con una mediana 4 y un modo de 5. La medición se hizo en una escala entre 1 y 5 donde 1 significa Nada importante y 5 Muy importante.

Con respecto a los aspectos técnicos, el promedio es 3,38, con una mediana y un

modo de 3. Los aspectos actitudinales son aquellos a los que menos importancia se les da en la carrera. El promedio es 2,59 con una mediana y un modo de 3. Además, es el aspecto en el que hay mayor dispersión en las respuestas

Estadísticos

	Resp. de la Univ. en el desarrollo de competencias comportamentales	Importancia Aspecto Teórico	Importancia Aspecto Técnico	Importancia Aspecto Actitudinal	Importancia que debiera darse a Aspecto Teórico	Importancia que debiera darse a Aspecto Técnico	Importancia que debiera darse a Aspecto Actitudinal
N	Válid	394	394	394	394	394	394
	Perd.	0	0	0	0	0	0
Media		3,30	4,35	3,38	2,59	4,20	4,37
Mediana		3,00	4,00	3,00	3,00	4,00	5,00
Moda		3	5	3	3	4	5
Desviación estándar		,900	,692	,961	,993	,745	,747
Percentiles	25	3,00	4,00	3,00	2,00	4,00	4,00
	50	3,00	4,00	3,00	3,00	4,00	5,00
	75	4,00	5,00	4,00	3,00	5,00	5,00

En cuanto a la importancia que se da a cada aspecto y la que debiera dársele, solamente hay coincidencia en el aspecto teórico, donde la importancia que se le da en la Facultad (4,35 en promedio) es levemente superior a la que los alumnos consideran que debiera dársele (4,20 en promedio).

Los alumnos priorizan el aspecto técnico, donde hay una diferencia significativa entre la importancia que los alumnos consideran que debiera dársele (4,68 en promedio medido en una escala entre 1 y 5) y la que ellos perciben que le da la Facultad (promedio 3,38)

En cuanto al aspecto actitudinal, la diferencia es mayor. Para los alumnos es el segundo en cuanto a la importancia que debiera dársele (4,37 en promedio) y la importancia que ellos perciben que se le brinda es muy inferior (2,59 promedio). En el

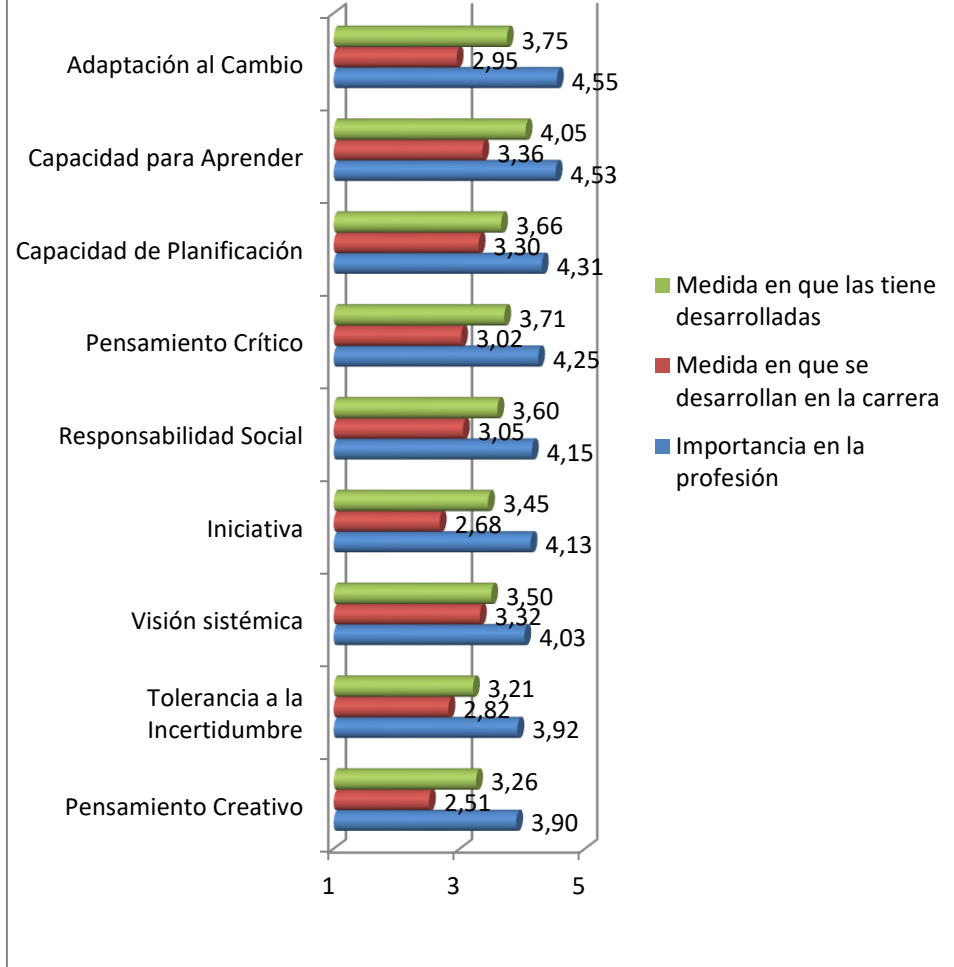
cuadro anterior pueden verse otras medidas de tendencia central y de dispersión de los datos.

En el cuadro siguiente puede observarse en detalle la importancia que dan los alumnos de las distintas carreras al aspecto actitudinal.

Importancia Aspecto Actitudinal

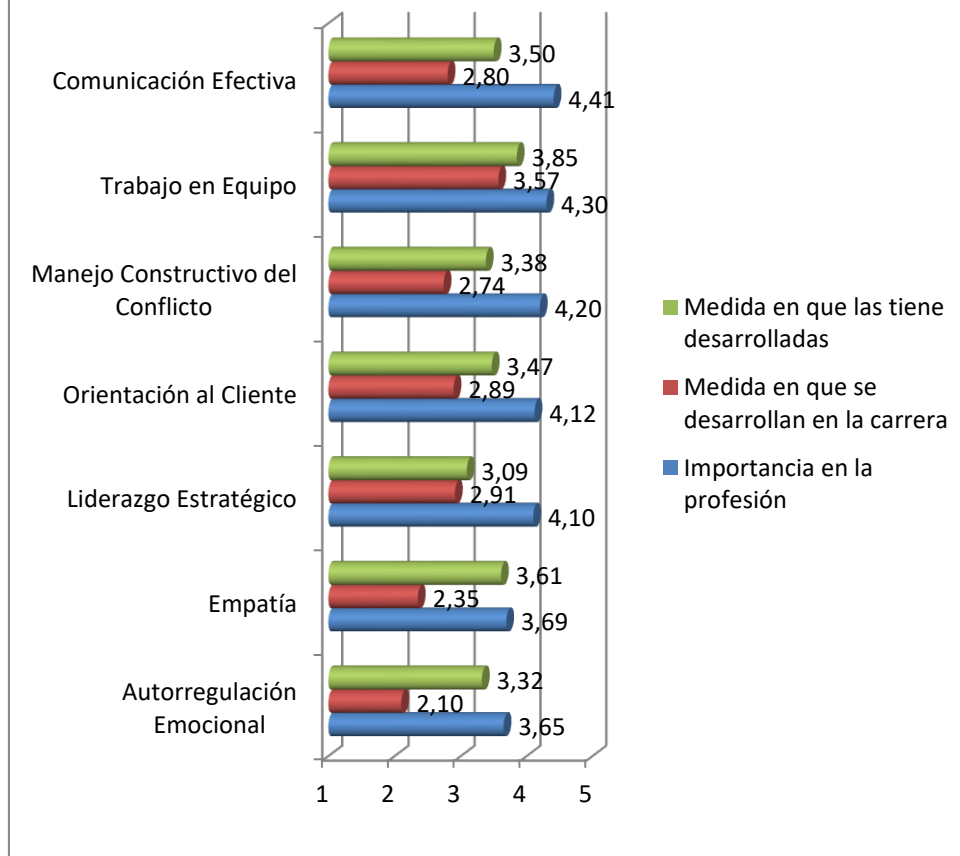
Carrera		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Contador Público	Válido 1	31	14,0	14,0	14,0
	2	75	33,9	33,9	48,0
	3	78	35,3	35,3	83,3
	4	30	13,6	13,6	96,8
	5	7	3,2	3,2	100,0
	Total	221	100,0	100,0	
Lic. en Administración	Válido 1	21	13,5	13,5	13,5
	2	49	31,6	31,6	45,2
	3	61	39,4	39,4	84,5
	4	19	12,3	12,3	96,8
	5	5	3,2	3,2	100,0
	Total	155	100,0	100,0	
Lic. en Economía	Válido 1	3	16,7	16,7	16,7
	2	7	38,9	38,9	55,6
	3	4	22,2	22,2	77,8
	4	3	16,7	16,7	94,4
	5	1	5,6	5,6	100,0
	Total	18	100,0	100,0	

Competencias de manejo personal Promedios



Con respecto a las competencias de manejo personal, se puede observar que para los alumnos la más importante es la Adaptación al cambio (4,55) seguida de la Capacidad para aprender (4,53) y la Capacidad de Planificación (4,31). En cuanto a la medida en que se desarrollan en la Facultad, la Adaptación al cambio es una de las menos desarrolladas (2,95). La menos desarrollada por la Facultad es el Pensamiento creativo (2,51) al que los alumnos también le dan la menor importancia en la profesión. Igualmente, la diferencia entre la importancia que los alumnos le dan en la profesión y la medida en que se desarrollan en la Facultad es significativo para todas las competencias de manejo personal. Felizmente los alumnos tratan de desarrollarlas en lo personal, si bien en ninguno de los casos logran alcanzarlas con la importancia que ellos perciben que tienen.

Competencias de manejo interpersonal- Promedios



En cuanto a las competencias de manejo interpersonal, la que mayor importancia tiene en la profesión, es la Comunicación efectiva (4,41 promedio) con un pobre desarrollo en la carrera (Promedio 2,80).

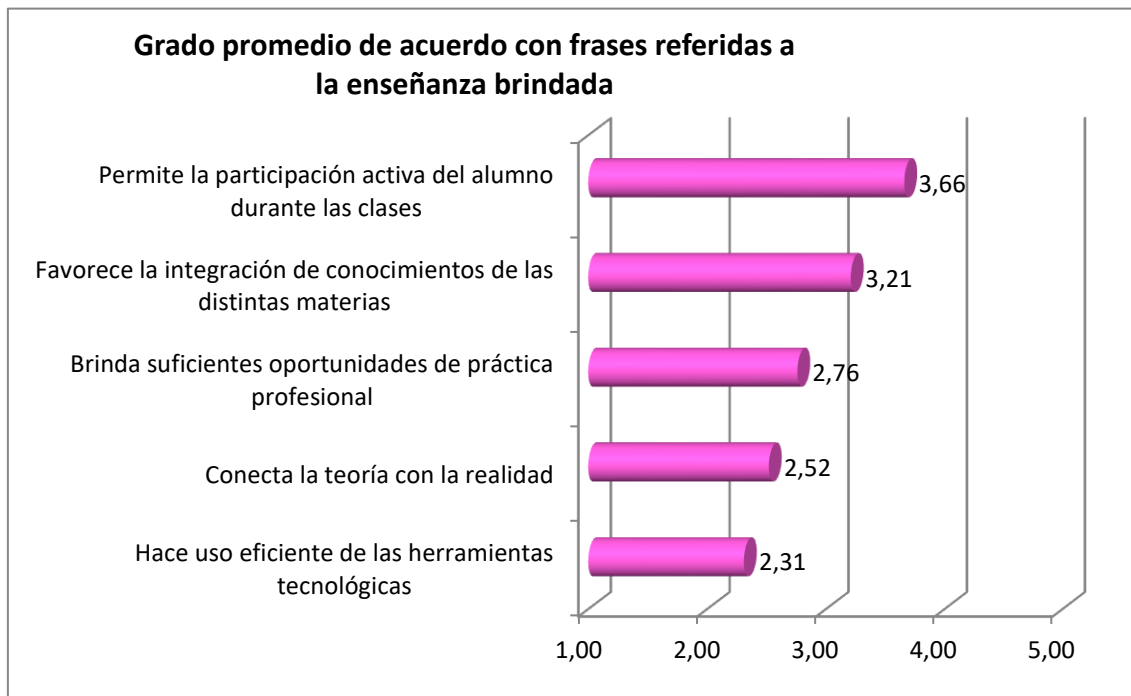
Le sigue en importancia el Trabajo en Equipo (Promedio 4,30). Es la competencia más desarrollada en la carrera (Promedio 3,57). Si bien hay una brecha es menos que la brecha que hay en otras competencias.

La Autorregulación Emocional es la competencia a la que los alumnos le dan menos importancia en la profesión (3,65), seguida por la Empatía (3,69). A su vez se desarrollan muy poco en la carrera (2,10 promedio de la Autorregulación Emocional y 2,35 promedio de la Empatía)

El Manejo Constructivo del Conflicto, es otra de las competencias en las que se nota una brecha considerable entre la Importancia que los alumnos consideran que tiene en la profesión (Promedio 4.20) y la medida en que está desarrollado en la carrera (Promedio 2,74)

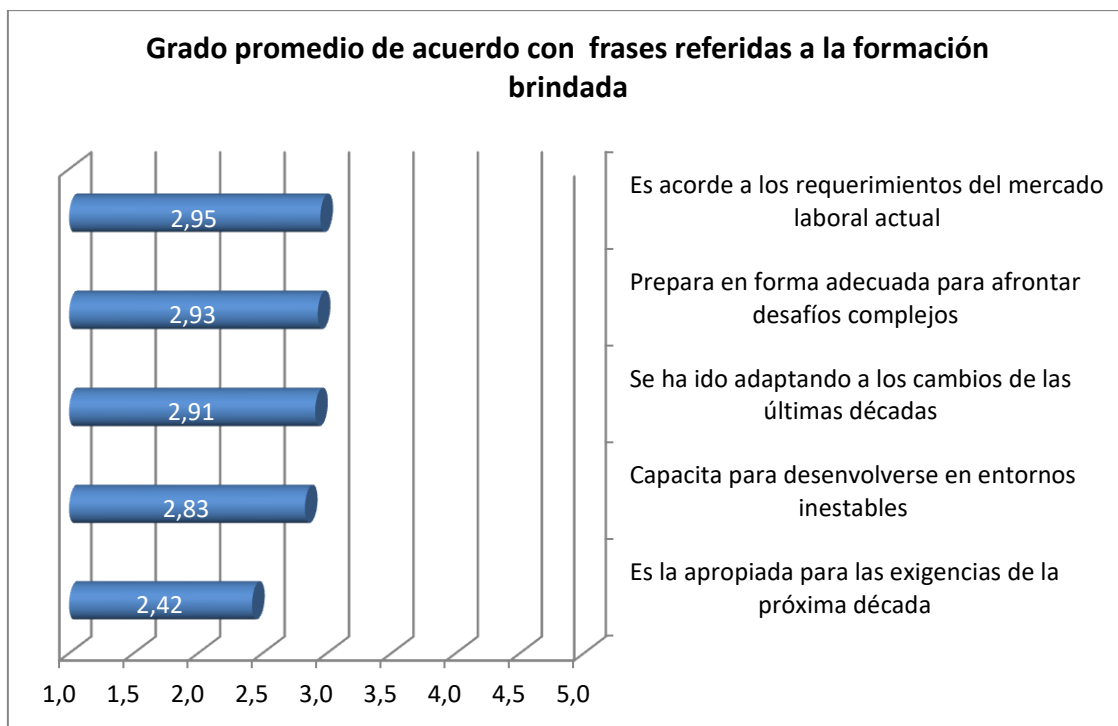
Con respecto al grado de acuerdo con ciertas frases, se deduce que en cierta medida se permite la participación del alumno en las clases y se favorece la integración del conocimiento de las distintas materias.

En general, no se brindan suficientes oportunidades de práctica profesional.



Tampoco se conecta la teoría con la realidad (Promedio 2,52) y no se hace un uso eficiente de las herramientas tecnológicas (2,31).

En cuanto a la formación brindada, se responde medianamente a los requerimientos del mercado laboral actual. Lo mismo puede decirse de la preparación para enfrentar desafíos complejos y a la adaptación a los cambios de las últimas décadas. En general no se capacita suficientemente para el desempeño en entornos inestables (Acuerdo promedio de 2,83 en una escala entre 1 y 5)



Los alumnos consideran que la formación brindada no llega a ser apropiada para las exigencias de la próxima década.

6. CONCLUSIONES

Desde la perspectiva de los alumnos hay una brecha considerable entre la importancia que ellos le dan a las competencias comportamentales y el trabajo de la Facultad en el desarrollo de las mismas.

Se debe trabajar mucho en el desarrollo de la Comunicación Efectiva. Una correcta comunicación evita muchos de los conflictos que se producen en las organizaciones y es esencial para el desempeño profesional en cualquier disciplina donde se trabaje con personas.

Si bien los alumnos reconocen un desarrollo del Trabajo en Equipo por parte de la Facultad, que está por encima del desarrollo de otras habilidades comportamentales, es necesario intensificar ese desarrollo.

ANEXO I – Texto del e-mail enviado a los alumnos

ESTIMADO ALUMNO:

El presente cuestionario forma parte del Proyecto de Investigación: '**Desarrollo de competencias profesionales para el desempeño efectivo en un entorno altamente complejo e inestable. La formación de profesionales competentes en Ciencias Económicas en la Universidad Nacional de Rosario**'.

Se agradece enormemente su colaboración, indispensable para la realización de este estudio.

Son apenas unos minutos, respondiendo preguntas cerradas.

A través de esta encuesta se busca relevar la **opinión de los alumnos** respecto a las **competencias necesarias para su futuro ejercicio profesional** y la **formación brindada por nuestra Facultad**.

La encuesta es **ANÓNIMA**. Su nombre y datos de contacto no figurarán en parte alguna del informe ni serán considerados en el procesamiento de los datos.

Al terminar el cuestionario, guarde los cambios realizados y envíe el archivo al remitente.

Atentamente,

Dra. MARÍA CRISTINA ARRIAGA
(Directora Equipo de Investigación)

ANEXO II – Cuestionario utilizado



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ESTADÍSTICA
I.I.A.T.A.

PROYECTO 1ECO184

‘DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES PARA EL DESEMPEÑO EFECTIVO EN UN ENTORNO ALTAMENTE COMPLEJO E INESTABLE. LA FORMACIÓN DE PROFESIONALES COMPETENTES EN CIENCIAS ECONÓMICAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO’

Para cada pregunta, coloque una “X” en el espacio sombreado correspondiente a la opción de respuesta escogida.

Evite dejar preguntas sin responder. Si tiene dudas, elija la opción más aproximada.

Al terminar el cuestionario, guarde los cambios realizados y envíe el archivo al remitente.

SEXO	1 <input type="checkbox"/> Masculino	2 <input type="checkbox"/> Femenino
EDAD	1 <input type="checkbox"/> Hasta 20 años 2 <input type="checkbox"/> Entre 21 y 24 años	3 <input type="checkbox"/> Entre 25 y 28 4 <input type="checkbox"/> 29 años o más
CARRERA	1 <input type="checkbox"/> Contador Público 2 <input type="checkbox"/> Lic. en Administración	3 <input type="checkbox"/> Lic. en Economía 4 <input type="checkbox"/> Ciclo Básico
MATERIAS APROBADAS	1 <input type="checkbox"/> Hasta 6 materias 2 <input type="checkbox"/> Entre 7 y 18 materias	3 <input type="checkbox"/> Entre 19 y 30 materias 4 <input type="checkbox"/> 31 materias o más

1. ¿En qué medida considera a la Universidad **responsable** en el desarrollo de **competencias comportamentales**, más allá de la formación teórica y técnica? *Utilice una escala de 1 a 5, donde 1 significa 'Nada responsable' y 5 'Muy responsable'.*

	1	2	3	4	5	
Nada responsable						Muy responsable

2. ¿Qué **importancia** cree usted que **se le da** en la carrera a cada uno de estos **componentes**? *Utilice una escala de 1 a 5, donde 1 significa 'Nada importante' y 5 'Muy importante'.*

	1	2	3	4	5
A Teórico					
B Técnico					
C Actitudinal					

3. ¿Qué **importancia** considera usted que **debería dársele** a cada uno de estos **componentes**? *Utilice una escala de 1 a 5, donde 1 significa 'Nada importante' y 5 'Muy importante'.*

	1	2	3	4	5
A Teórico					
B Técnico					
C Actitudinal					

4. Pensando en el **ejercicio de la profesión**, ¿qué **importancia** otorga a cada una de las siguientes **competencias**? *Utilice una escala de 1 a 5, donde 1 significa 'Nada importante' y 5 'Muy importante'.*

	1	2	3	4	5
a Adaptación al Cambio					
b Autorregulación Emocional					
c Capacidad de Planificación					
d Capacidad para Aprender					
	1	2	3	4	5
e Comunicación Efectiva					
f Iniciativa					
g Empatía					
h Liderazgo Estratégico					

	1	2	3	4	5
i Manejo Constructivo del Conflicto					
j Orientación al Cliente					
k Pensamiento Creativo					
l Pensamiento Crítico					

	1	2	3	4	5
m Responsabilidad Social					
n Tolerancia a la Incertidumbre					
o Trabajo en Equipo					
p Visión sistémica					

5. Pensando en la **formación recibida**, ¿en qué medida cree usted que **se desarrollan en la carrera** cada una de las siguientes competencias? *Utilice una escala de 1 a 5, donde 1 significa 'No se desarrolla en absoluto' y 5 'Se desarrolla por completo'.*

	1	2	3	4	5
a Adaptación al Cambio					
b Autorregulación Emocional					
c Capacidad de Planificación					
d Capacidad para Aprender					

	1	2	3	4	5
e Comunicación Efectiva					
f Iniciativa					
g Empatía					
h Liderazgo Estratégico					

	1	2	3	4	5
i Manejo Constructivo del Conflicto					
j Orientación al Cliente					
k Pensamiento Creativo					
l Pensamiento Crítico					

	1	2	3	4	5
m Responsabilidad Social					
n Tolerancia a la Incertidumbre					
o Trabajo en Equipo					
p Visión sistémica					

6. Haciendo una **autoevaluación**, ¿en qué medida considera que cada una estas competencias **están desarrolladas en usted mismo**? *Utilice una escala de 1 a 5, donde 1 significa 'No está desarrollada en absoluto' y 5 'Está desarrollada por completo'.*

	1	2	3	4	5
a Adaptación al Cambio					
b Autorregulación Emocional					
c Capacidad de Planificación					
d Capacidad para Aprender					

	1	2	3	4	5
e Comunicación Efectiva					
f Iniciativa					
g Empatía					
h Liderazgo Estratégico					

	1	2	3	4	5
i Manejo Constructivo del Conflicto					
j Orientación al Cliente					
k Pensamiento Creativo					
l Pensamiento Crítico					

	1	2	3	4	5
m Responsabilidad Social					
n Tolerancia a la Incertidumbre					
o Trabajo en Equipo					
p Visión sistémica					

7. En términos generales, ¿cómo evalúa la **formación** brindada por la Facultad en cuanto al **desarrollo de competencias**? *Utilice una escala de 1 a 5, donde 1 significa 'Pésima' y 5 'Excelente'.*

	1	2	3	4	5	
Pésima						Excelente

8. Indique en qué medida está de acuerdo con cada una de la siguientes frases referidas a la **enseñanza** brindada en esta Facultad. *Utilice una escala de 1 a 5, donde 1 significa 'Totalmente en desacuerdo' y 5 'Totalmente de acuerdo'.*

	1	2	3	4	5
a Brinda suficientes oportunidades de práctica profesional.					
b Hace uso eficiente de las herramientas tecnológicas disponibles.					
c Permite la participación activa del alumno durante las clases.					
d Conecta la teoría con la realidad profesional cotidiana.					
e Favorece la integración de conocimientos de las distintas materias.					

9. Indique en qué medida está de acuerdo con cada una de la siguientes frases referidas a la **formación** brindada por esta Facultad. *Utilice una escala de 1 a 5, donde 1 significa 'Totalmente en desacuerdo' y 5 'Totalmente de acuerdo'.*

	1	2	3	4	5
a Es acorde a los requerimientos del mercado laboral actual.					
b Se ha ido adaptando a los cambios de las últimas décadas.					
c Es la apropiada para las exigencias de la próxima década.					
d Capacita para desenvolverse en entornos inestables.					
e Prepara en forma adecuada para afrontar desafíos complejos.					

10. ¿Qué **aspectos** de la **formación profesional** considera no se están atendiendo adecuadamente? ¿Qué **sugerencias** tiene para mejorar la formación brindada por esta Facultad?

¡Nuevamente, muchas gracias!

DESARROLLO DE UNA METODOLOGÍA DE APLICACIÓN DE INCENTIVOS BASADA EN NEUROCIENCIAS¹

Albano, Sergio
Oviedo, Raúl
Santero, Mariel
Sassone, Mirna
Martín, Silvia

1. INTRODUCCIÓN

La gestión del capital humano en las PYMEs rosarinas presenta múltiples inconvenientes, cuyo principal origen parece ser la falta de motivación y capacitación del personal. Esta problemática, entre otras, comienza a ser abordada por las llamadas Neurociencias, buscando una nueva perspectiva, integradora de los aportes de distintas disciplinas, intentando de este modo hallar nuevas soluciones.

El presente trabajo ilustra los adelantos logrados en el primer año del proyecto de investigación **“Neurociencia como herramienta de motivación y desarrollo del capital humano en las PYMEs rosarinas”**, concentrado en la revisión bibliográfica y el diseño de una metodología de aplicación de incentivos basada en neurociencias, para la experimentación a partir del segundo año.

Este proyecto se propone analizar y describir las vinculaciones de la Neurociencia con la motivación y el desarrollo del capital humano, dentro de las PYMEs de Rosario. En esta primera instancia, se pretende con los resultados obtenidos diseñar un experimento a ser aplicado en dos empresas de nuestra ciudad.

2. OBJETIVOS

Para el presente trabajo, se propone como objetivo general diseñar un procedimiento experimental para analizar y describir las vinculaciones de la Neurociencia con la motivación y el desarrollo del capital humano, a aplicar en dos PyMEs de la ciudad de Rosario.

Son Objetivos Derivados:

- Investigar la bibliografía sobre el tema sujeto a investigación y su evolución en el tiempo a través de los diferentes autores.

¹ Trabajo presentado en Vigesimoprimeras Jornadas "Investigaciones en la Facultad" de Ciencias Económicas y Estadística. Universidad Nacional de Rosario. Facultad de Ciencias Económicas y Estadística. Rosario, Noviembre de 2016.

- Detectar cual es la situación actual en lo referente a las prácticas que llevan a cabo las empresas de la zona, con respecto a esta temática.
- Indagar en las necesidades del trabajador desde la perspectiva de las Neurociencias.
- Analizar las operaciones, funciones y actividades cognitivas llevadas a cabo por una persona participe de una organización, con el fin de identificar posibles herramientas de motivación y desarrollo del capital humano.

3. MARCO TEÓRICO

3.1 Neurociencia: avance e integración del conocimiento sobre el comportamiento

A partir de la década del 90, gracias a las nuevas tecnologías – que permiten tener mayor acceso al funcionamiento neuronal – y al enfoque interdisciplinario, el estudio del comportamiento humano ha tenido notables avances, especialmente en lo referente a la comprensión del sistema nervioso.

Se denomina NEUROCIENCIA, en forma genérica, al conjunto de disciplinas que abordan el funcionamiento cerebral para explicar el comportamiento humano y las funciones cognitivas en términos de activación de redes neuronales.

MALFITANO CAYUELA y SCINICA la definen como “el conjunto de ciencias, disciplinas científicas que estudian las funciones químicas, farmacológicas, y patológicas del Sistema Nervioso para comprender con ello las bases biológicas de la conducta humana.”²

La Neurociencia implica un abordaje interdisciplinario. Implica reconocer la incapacidad para aprehender la complejidad del fenómeno comportamental desde una óptica única. Implica también la necesidad de lograr un vocabulario común para el intercambio e integración de aportes enriquecedores.

La Neurociencia no es Medicina, no es Psicología, no es Física, no es Química, ni ninguna de las ciencias tradicionales: es una articulación de los conocimientos procedentes de cada una de ellas, integrándose en un conocimiento superador aprovechando la sinergia resultante de la interacción.

“El propósito fundamental de la neurociencia es entender cómo el encéfalo o cerebro elabora marcadas individualidades en la acción humana. [...] La neurociencia permite entender de qué modo el sistema nervioso central logra organizarse e integrarse en

² MALFITANO CAYUELA, Oscar – SCINICA, Elsa. Neuroestrategia. Pág. 124

los diferentes sistemas de comunicación que lo componen. Además, hará posible integrar estos aportes para vincularlos con las representaciones perceptivas de los seres humanos, a fin de avanzar en el conocimiento de los mecanismos internos de la conducta que develan la asociación del pensamiento con el sentimiento.”³

Dentro del marco de las Neurociencias, BRAIDOT distingue cuatro áreas de estudio:

- *Neurociencia Cognitiva*, enfocada en el pensamiento en sentido amplio, en los distintos procesos cognitivos – desde el procesamiento más elemental de los estímulos sensoriales (percepción) a la toma de decisiones más compleja.
- *Neurociencia Afectiva*, enfocada en la relación entre el cerebro y las emociones, así como su incidencia en el pensamiento.
- *Neurociencia Conductual*, enfocada en la explicación del comportamiento manifiesto, analizando cómo los sistemas neuronales actúan en la generación de conductas concretas.
- *Neurociencia de los Sistemas*, enfocada en la activación de circuitos neuronales específicos en el ejercicio de determinada función.⁴

Se trata obviamente de áreas interconectadas, cuya distinción es una mera ficción analítica para facilitar su estudio, pero resaltando la imposibilidad de estudiar una desconociendo las otras.

3.2 Neurociencia y Administración: aplicaciones múltiples

“Hemos entrado de lleno en la “revolución de las neurociencias”. Comenzamos una era en la que sus avances y aplicaciones se extienden a los más diversos campos de la actividad humana y, muy especialmente, a nuestra vida cotidiana.”⁵

El desarrollo de las Neurociencias como espacio interdisciplinar, no solo ha sido notable en términos de avance en el conocimiento del funcionamiento cerebral, profundizando en aspectos que hasta entonces venían siendo desatendidos por la incapacidad tecnológica de abordarlos, sino que ha crecido enormemente la aplicación de tal conocimiento, el desarrollo de aplicaciones prácticas que generen resultados mensurables. Las Neurociencias han entrado en los más diversos ámbitos, entre los que destacan las Ciencias Económicas.

³ MALFITANO CAYUELA, Oscar. Evolución del Marketing al Neuromarketing. En: MALFITANO CAYUELA, Oscar y otros. Neuromarketing. Cerebrando negocios y servicios. Pág. 21

⁴ BRAIDOT, Néstor. Neuromanagement. La revolución neurocientífica en las organizaciones, del management al neuromanagement. Pág. 57-8

⁵ BRAIDOT, Néstor. Sácale partido a tu cerebro. Todo lo que necesitas saber para mejorar tu memoria, tomar mejores decisiones y aprovechar todo tu potencial. Pág. 13

“La utilización de los conocimientos de las Neurociencias aplicados a las Ciencias Económicas podrían contribuir a mejorar las relaciones empáticas de las personas en las organizaciones y de ellas con el ambiente.” La idea no es solo ampliar y mejorar el conocimiento del comportamiento humano sino – especialmente – encontrarle aplicaciones prácticas, descubrir formas de explotar tal conocimiento, mejorando la calidad de vida de la gente y llevando al progreso social en general.

“Una vez que se hubo comprendido el modo en que funciona la mente, el siguiente paso es discutir qué influencia debería tener ese conocimiento en materia de gestión.”⁶

Para el gerente, las Neurociencias proveen importantes conocimientos y herramientas, que mejoran su capacidad de relacionamiento en múltiples direcciones. En términos generales, le brinda mejor comprensión:

- De sí mismo como decisor, lo cual mejora sus capacidades de planificación y toma de decisiones en general.
- De sus pares, optimizando su capacidad comunicacional y su influencia.
- De su mercado meta, brindando herramientas para atraer y fidelizar a sus consumidores.
- De sus recursos humanos, lo cual le permite relevar mejor sus capacidades, comprender su proceso motivacional y, en última instancia, gestionarlos mejor.

“Las neurociencias aplicadas constituyen la llave maestra para la innovación en materia de liderazgo, conducción y gestión de organizaciones y empresas. En el siglo XXI, las nuevas herramientas no están lejos ni fuera de nosotros mismos, sino adentro, en el infinito potencial de nuestro cerebro, en los neurocircuitos que alimentan la toma de decisiones y la inteligencia organizacional.”⁷

En este sentido, propone Braidot el término Neuromanagement, definiéndolo como la aplicación de la Neurociencia al gerenciamiento y conducción de organizaciones.

“Focaliza en:

- los procesos neurológicos vinculados con la toma de decisiones;
- el desarrollo de la inteligencia individual y organizacional (inteligencia de equipos);
- la planificación y gestión de personas (selección, formación, interacción grupal y liderazgo)”.⁸

⁶ TETAZ, Martín. Neuroanatomía de la decisión. Pág. 40

⁷ Op. Cit. 3, Pág. 21

⁸ Ibídem. Pág. 29

Para este autor, los beneficios de aplicar las Neurociencias al trabajo organizacional se sintetizan en:

- Se potencia el desarrollo de habilidades de liderazgo.
- Aumenta la capacidad para tomar decisiones eficaces.
- Disminuye el riesgo de no elegir a las personas adecuadas.
- Se enriquecen los métodos para el desarrollo de la creatividad.
- Adquieren nuevas dimensiones la investigación y la creación de nuevos productos y servicios adquieren nuevas dimensiones.⁹

“Es dable y esperable que podríamos utilizar los conocimientos científicos que se tiene del cerebro para potenciar la salud y el bienestar de las personas; por ello, creo indispensable la aplicación de los conocimientos integrados de la neurociencia para mejorar las relaciones interpersonales en el marco laboral y también para mejorar las relaciones grupales e intergrupales e intercontextuales; de esto se trata la propuesta de Neurociencias en Ciencias Económicas.”¹⁰

Las Neurociencias aplican a distintos aspectos de la administración. La meta es el éxito y progreso empresarial; el punto de partida: clientes internos y externos satisfechos. No hay posibilidad de éxito empresarial sin un mercado adecuadamente satisfecho, y no puede la empresa dar una oferta acorde sin partir de la dedicación y compromiso de todo el personal. El capital humano es fundamental para el éxito. Cuidarlo y desarrollarlo es indispensable, especialmente en las PyMEs, donde el peso relativo de este recurso es mayor.

3.3 Motivación: de los incentivos a los neuroincentivos

La gestión de los recursos humanos tiene como uno de sus principales desafíos entender qué los motiva. Conocer y comprender la motivación de los trabajadores es un paso necesario para ofrecerles los incentivos acordes, lo cual genera beneficios para todos.

“La aplicación de las neurociencias cognitivas a la conducción de organizaciones permite acceder a nuevos campos de conocimientos para liderar mejor los equipos de trabajo, tomar decisiones con un mayor grado de certeza, capacitar y formar a las personas con técnicas más eficaces, desarrollar acciones comerciales más efectivas y establecer una mejor relación con las personas y el mercado”.¹¹

⁹ Ibídem. Pág. 29

¹⁰ MALFITANO CAYUELA, Oscar – SCINICA, Elsa. Neuroestrategia. Vol. 2. Pág. 59

¹¹ Op. Cit. 3. Pág. 29

La motivación, en términos generales, puede definirse como el complejo proceso subjetivo que determina el comportamiento humano. Toda conducta es motivada. No hay comportamiento que no resulte de algún nivel de procesamiento cognitivo/afectivo. En algunos casos, tal nivel de procesamiento es mínimo, casi casi automático e inconsciente; en otros, resulta sumamente complejo y con gran desgaste.

Como proceso subjetivo y situacional, que implica el procesamiento conjunto de múltiples condicionantes internos y externos, muchos de ellos inconscientes, la motivación es incontrolable incluso para el propio sujeto y mucho menos para un tercero. Como gerente o supervisor, no se puede controlar la motivación de los trabajadores. Desde afuera, lo que se puede es ejercer influencia en su comportamiento, aportando los condicionantes apropiados, pero teniendo siempre en cuenta que el resultado final dependerá siempre de cómo el sujeto procese tal estimulación. Se define entonces la incentivación como la actividad complementaria, por parte de terceros, proveyendo estímulos para ejercer influencia sobre el proceso motivacional.

Partiendo de reconocer las distintas capacidades de los trabajadores, AQUINO y otros plantean: “La motivación es el catalizador que pone a estas capacidades en juego, traduciendo la potencialidad interna en realidad externa”.¹²

“Desde sus inicios a fines del siglo XIX la Ciencia Administrativa se preocupó por conocer los factores que influyen en la motivación del personal. (...) Actualmente, se habla de la concepción del Hombre Complejo, que destaca que las teorías anteriores no son sustitutas sino más bien complementarias. (...) Sin embargo, se reconoce que cuando se habla de motivación no existe la universalidad y, por lo tanto, cada individuo será motivado de distinta manera. Las Neurociencias contribuyen en el campo de la motivación permitiendo entender y conocer de manera exacta, a través de escaneos cerebrales, la verdadera incidencia de los factores de motivación del individuo. (...) Distintos incentivos pueden activar el neurocircuito de la recompensa, aunque ni siquiera seamos conscientes de que esperamos dicha recompensa.”¹³

En el ámbito laboral, el término motivación no aplica tanto al proceso como al resultado. Así, se habla de motivación laboral como el impulso, resultante del proceso motivacional, para el desempeño. Desde esta acepción es que puede hablarse de mejorar o incrementar la motivación laboral, lo cual se lograría a través de incentivos. Se propone entonces el término **NEUROINCENTIVACIÓN** para denominar a la

¹² AQUINO, J. – VOLA-LUHRS, R. – ARECCO, M. – AQUINO, G. – Recursos Humanos. Pág. 4

¹³ BRAIN DECISION BRAIDOT CENTER. Neurociencias y RRHH. Aplicaciones. Pág. 3

aplicación de los conocimientos provistos por las Neurociencias a la Gestión de Recursos Humanos para mejorar la motivación laboral.

La Neuroincentivación implica la provisión de distintos estímulos con el fin de aprovechar al máximo el potencial humano, desarrollando habilidades y destrezas, así como mejorando el clima laboral en general. A estos estímulos se propone denominarlos Neuroincentivos.

Los estímulos utilizados desde esta perspectiva son diversos. En muchos casos, son los mismos que venían ya utilizándose hace tiempo, pero a los que ahora las Neurociencias dan fundamento científico. En otros, se trata de herramientas realmente innovadoras. Es a estas últimas que el proyecto apunta y las que serán utilizadas en la experimentación.

3.4 El Capital Humano

El concepto de Capital Humano surge asociado al de crecimiento económico. Muchas veces se lo utiliza como sinónimo de Recursos humanos en la organización pero debe tenerse presente que el Capital Humano hace referencia a un conjunto de cualidades que permite mejorar la calidad de esos RRHH

Entre los autores que dieron origen a este concepto se encuentran Schultz, Mincer y Gary Becker, éste último hace referencia a la importancia que tienen la escuela, los conocimientos de computación, el cuidado de la salud, la lectura, los valores de honestidad y puntualidad y los define como capital; y el dinero aplicado a mejorar la salud, los conocimientos, el entrenamiento de las personas como una inversión en capital; estas habilidades no pueden separarse de la capacidad de la persona para lograr el rendimiento económico¹⁴

Según R. Ospina “En una sociedad sujeta a crecientes procesos de globalización, donde el conocimiento representa el activo más valioso de cualquier organización, las personas deberían convertirse en el capital de más importancia, el cual, no se mide en términos cuantitativos monetarios, como sucede con otros flujos materiales, sino con indicadores cualitativos sociales, toda vez que su valor está dado por los conocimientos que poseen y la capacidad de que disponen para desempeñarse con productividad; esto es lo que la teoría económica ha denominado, el Capital Humano (Theodore Schultz 1959¹⁵)”¹⁶

¹⁴ BECKER, Gary S. “Human Capital”. The University of Chicago Press. 3°ed. 1993 - pág. 15

¹⁵ SCHULTZ, T.W. “Investment in man: an economist’s view”, Soc. Serv.Rev. 33 pág. 109 – 117.

¹⁶ RAMIREZ OSPINA, EMILIO. “INVESTIGACIÓN EN ADMINISTRACIÓN EN AMÉRICA LATINA: EVOLUCIÓN Y RESULTADOS” 2005 UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - PAG 401. CONSULTADO EN: [HTTPS://BOOKS.GOOGLE.COM.AR/](https://books.google.com.ar/) - 29/10/2016

En el mismo sentido la Organización para el Comercio y el Desarrollo Económico define al Capital Humano como **“la mezcla de aptitudes y habilidades innatas a las personas, así como la calificación y el aprendizaje que adquieren en la educación y la capacitación. (En ocasiones también se incluye la salud.)”**¹⁷

R.Ospina agrega que el Capital Humano permite aumentar “el grado en el cual, una persona, es capaz de poner en acción productiva un amplio rango de habilidades y capacidades **entendiendo por capacidad la potencia para el desarrollo de los procesos mentales superiores (memoria, pensamiento y lenguaje); por habilidad entendemos la forma como se operacionalizan los procesos mentales superiores, los cuales se manifiestan en las diferentes formas de conocimiento acumulados**, que permiten a su poseedor desarrollar eficazmente diversas actividades para lograr crecimiento de la productividad y mejoramiento económico; entendiendo por económico todas aquellas actividades que pueden crear ingresos o bienestar.

.... contribuye a elevar y conservar la productividad, la innovación y la empleabilidad de una persona o una comunidad.....

El Capital Humano... se forma por medio de diferentes influencias y fuentes, incluyendo actividades de aprendizaje organizado por medio de la educación formal e informal, o por medio del entrenamiento desarrollado en los diferentes puestos de trabajo de las organizaciones, así como el conocimiento, las habilidades, las destrezas y las competencias y otros atributos combinados en diferentes formas, de acuerdo a cada individuo y al contexto de uso”¹⁸

3.5 Las PYMES

En Argentina, la fuerza laboral de las PYMES abarca aproximadamente un 75% del mercado. Esto implica una participación muy significativa en el PBI del país. Pero: ¿Qué son las PYMES? El concepto de Pyme está estrechamente ligado a la empresa familiar. En su origen, el trabajo personal del campesino o artesano, fue exigiendo cada vez más cantidad de recursos para alimentar a una familia creciente, con mano de obra intensiva, que por el crecimiento de los hijos, era un insumo sumamente accesible. Por eso, al incorporarse los hijos, la necesidad de tener alguna forma de organización en el trabajo y el proceso sucesorio posterior, conformaron la estructura inicial de lo que hoy se conoce como PYME.

17 OCDC “HUMAN CAPITAL: HOW WHAT YOU KNOW SHAPES YOUR LIFE” 2007. CONSULTADO EN: [HTTPS://WWW.OECD.ORG/INSIGHTS/38435951.PDF](https://www.oecd.org/insights/38435951.pdf) - 29/10/2016

¹⁸ RAMIREZ OSPINA, EMILIO. OP. CIT. (15) PAG 401

Dado que son empresas, el objetivo primario de ellas es el lucro. Como tales, y producto de ese lucro, tiene también el desafío del crecimiento. Es un tipo de empresa destinado a tener una vida relativamente corta, ya que, o se consolida, crece y se convierte en una empresa mayor; o no puede sobrevivir a las distintas crisis que debe enfrentar, y quiebra o cierra.

La pequeña y mediana empresa, cuyo acrónimo dio origen a la sigla PYME , se define en el *Diccionario de la lengua española* como agentes con lógicas, culturas, intereses y un espíritu emprendedor específicos.

Para encuadrar una PYME como tal, se tienen en cuenta aspectos cuantitativos como por ejemplo: cantidad de personas empleadas, ventas anuales o total de activos; pero también otros de tipo cualitativo como ser: propiedad y gestión centradas en una solo persona o en una familia; empresas en crecimiento con las crisis derivadas de ese proceso; uso de mano de obra no calificada y gerenciamiento no profesionalizado; producción generalmente no planificada, etc.

En este tipo de empresa convergen los roles que desempeñan los integrantes de la familia (grupo primario) en la empresa (grupo secundario). Se estima que alrededor del 70% de los puestos de trabajo se generan en empresas de familia. En USA alrededor del 80% de las principales empresas son de familia.

La diferencia es que, en Argentina, la mayoría de las empresas de familia son PYME y los miembros de la familia están comprometidos en los aspectos directivos, ejecutivos y hasta operativos. En la empresa de familia de USA, se refieren a un conjunto de intereses que corresponden a un grupo familiar, generalmente un holding. En nuestro país, hay algunos grupos como este ejemplo de USA (Pérez Companc, Bulgheroni, Macri, Bemberg, Fortabat, Soldati, etc.)

Según el Centro de Empresas de Familia de la Argentina, las empresas familiares serian un millón, y alrededor del 85% son fundadas por jóvenes de 22 a 28 años. Solo un 30% de esos emprendimientos alcanza el éxito.

Cobramos dimensión de la importancia que este tipo de empresas tiene en nuestra región, y al mismo tiempo el potencial de las mismas; pero la queja recurrente en los directivos de las PYMES ronda alrededor de la falta de involucramiento de su personal operativo.

4. EXPERIMENTO A IMPLEMENTAR EN PYMES DE ROSARIO

Se ha consultado numerosa bibliografía sobre el estudio del cerebro humano y artículos que hablan de la posibilidad de su aplicación a las organizaciones en relación con el management, marketing, liderazgo, etc.

El Centro de Investigaciones en Neurociencias Aplicadas y Prospectiva de la UNLP expresa que “a partir de los nuevos descubrimientos en Neurociencias la gestión del talento humano ya no volverá a ser como antes. Hoy se cuenta con importantes estudios que avalan científicamente cuáles son los factores que sirven a la motivación positiva de los individuos, que determinan cuál debe ser el nivel de compensaciones adecuado, que posibilitan seleccionar talentos en base a las habilidades cognitivas-emocionales necesarias para el puesto a ocupar y que permiten conocer las claves de un aprendizaje más efectivo. Sin embargo, aún queda mucho camino por recorrer en el ámbito de las aplicaciones neurocientíficas al área de recursos humanos. Existen muchos conocimientos que pueden traducirse en mejoras significativas en términos de comunicación, negociación y clima laboral. Queda planteado el desafío para que los encargados de la gestión de individuos crucen el puente y puedan aplicar en su trabajo los aportes de este nuevo y apasionante campo de estudio”¹⁹

A partir entonces de estos estudios, la intención del equipo es comenzar a poner en práctica, de manera concreta, los nuevos conocimientos sobre el cerebro humano en empresas de la zona a través de la aplicación de herramientas surgidas de la neurociencia, con el objetivo de establecer mecanismos que ayuden a las Pymes a mejorar el rendimiento de sus empleados operativos.

Para ello se realizará un experimento que permita comprobar los resultados de su implementación y se han propuesto los siguientes pasos para nuestra investigación:

- 1) Definición del plan de trabajo,
- 2) Entrevista a la/s cabeza/s visible/s de la organización y explicación de los objetivos
- 3) Entrevista a los mandos medios
- 4) Encuesta al personal
- 5) Análisis de la información relevada y aplicación de los índices elegidos
- 6) Definición de indicadores de productividad, eficiencia, etc.
- 7) Medición de indicadores pre-experimento
- 8) Diagnóstico y evaluación de la situación actual

¹⁹ Centro de Investigaciones en Neurociencias Aplicadas y Prospectiva de la UNLP (CINAP). Artículo “Neurociencias y RRHH – Aplicaciones”. 2009. Disponible en: http://www.econo.unlp.edu.ar/uploads/docs/e_news_marzo_2009.pdf 11/09/2015

- 9) Aplicación de la herramienta basada en la Neurociencia
- 10) Medición de indicadores post-experimento
- 11) Evaluación de los resultados de la etapa anterior

Luego de haber efectuado ENTREVISTAS a los directivos de las empresas seleccionadas se diseñaron ENCUESTAS que permitan obtener información sobre los posibles inconvenientes que disminuyen la atención y productividad del nivel operativo de la organización. Para asegurar su efectividad serán previamente evaluadas por especialistas

Las mismas serán aplicadas en los distintos niveles:

- Directivos y Mandos medios:

Se plantean distintas entrevistas a los mandos medios y gerenciales para conocer los aspectos que causan insatisfacción en las personas que forman parte de las organizaciones elegidas, las cosas que las motivan y les causan satisfacción en el trabajo.

Aunque estos aspectos son diferentes para cada uno de ellos creemos que las personas en general, se ven motivadas por un trabajo interesante, por el aumento de la responsabilidad, por el desafío. Esto responde a la necesidad de crecimiento y logro que tienen las cada uno de ellos. La extraordinaria importancia de los incentivos económicos fue perdiendo su lugar ya que el espiral de los salarios sólo motiva a esperar el próximo aumento.

Es por ello que con el objetivo final de evaluar al personal respecto de su rendimiento y actitud en el trabajo, tomamos como punto de partida obtener información que nos permita sacar conclusiones válidas para aprovechar al máximo las capacidades y el entusiasmo de cada uno de los individuos que forman parte de la organización.

Entre ellas: Entrevistas abiertas: son entrevistas individuales a mandos medios y gerenciales con el objetivo de relevar información sobre el funcionamiento general de la organización, conocer el clima laboral, reconocer el flujo de comunicaciones ascendentes y descendentes así como las relaciones formales e informales y detectar las principales falencias en este aspecto.

Entrevistas estructuradas: son entrevistas individuales a mandos medios y gerenciales con el objetivo de detectar las principales necesidades de la organización según el criterio de cada uno de ellos, así como una tarea de autoevaluación de su gestión.

Encuesta de evaluación de personal a su cargo: realizar una serie de preguntas a mandos medios y gerenciales con el objetivo de conocer la percepción que cada uno tiene sobre el personal que tiene a su cargo.

- Nivel operativo:

A fin de identificar las emociones, motivaciones y necesidades de cada trabajador mediante la evaluación personal de su situación laboral. Para su elaboración se consideraron experiencias de otras organizaciones, entre otras la del Ministerio de Trabajo de la Nación²⁰

La encuesta en este nivel será anónima y las preguntas apuntan a relevar información respecto de 5 dimensiones:

- a) Relaciones dentro de la empresa
- b) Condiciones de trabajo
- c) Formación y evaluación
- d) Comunicación
- e) Satisfacción del puesto de trabajo

Incluye además información como sexo, edad, antigüedad a fin de segmentar los resultados en la elaboración de las estadísticas.

Como las encuestas sólo nos muestran lo que los empleados piensan a nivel consciente y además su respuesta puede estar condicionada, a pesar de que las mismas serán anónimas, se utilizarán además otro tipo de test psicológicos o juegos.

Dentro de las técnicas disponibles se encuentran las TECNICAS PROYECTIVAS.

“Lindzey (1961) define las técnicas proyectivas de evaluación psicológicas como aquellos instrumentos considerados como especialmente sensibles para revelar aspectos inconscientes de la conducta ya que permiten provocar una amplia variedad de respuestas subjetivas, son altamente multidimensionales – es decir, que provocan respuestas en distintas variables o dimensiones de la personalidad humana – y evocan respuestas y datos del sujeto, inusualmente ricos con un mínimo conocimiento por parte del sujeto del objetivo del test...”

²⁰ MINISTERIO DE TRABAJO. Encuesta de clima laboral. 2007 – 2008. Consultado en http://www.sgp.gov.ar/contenidos/onep/docs/Clima_Laboral.pdf el 29/10/2016

...Estas técnicas han sido desarrolladas, en su mayoría, desde un marco conceptual psicodinámico. En teoría, se parte de que el material de prueba provoca la proyección del mundo interno del sujeto. Este concepto fue introducido por Freud.”²¹

Esta información es sumamente importante para comprender el modo de aprendizaje de cada persona y de esta manera saber cómo comunicar, conocer a qué variables presta más atención no sólo nos permitirá aprovecharlo para una mejor comunicación sino también modificarlo si es necesario.

En este sentido Néstor Braidot ... nos enseña que para comunicar hay que prestar particular atención a los mecanismos de atención y recordación de los individuos.

Vimos que la capacidad atencional es limitada y que los individuos tienen preferencias estímulares, sesgando su atención hacia ciertos objetos o mensajes e ignorando otros.

También aprendimos, que la emoción juega un rol fundamental tanto en la generación de esa preferencia estimular como luego en el proceso de recordación toda vez que se trate de recuperar conocimientos que están guardados en la memoria episódica de largo plazo y que han sido almacenados junto a algún marcador somático

De modo que aquella organización que busque comunicar debe primero trazar un mapa mental del receptor del mensaje a los efectos de determinar que asociaciones emocionales posee. (40)²²

Por otra parte se relaciona con el concepto de 'priming': Es la activación de grupos de neuronas (cluster) que están rodeadas por otras conexiones menos fuertes. Cuando un cluster se activa, envía inmediatamente una señal que se propaga y hace que los contenidos relacionados aparezcan en la conciencia con cierta prioridad sobre cualquier otra información, es decir, surgen determinadas representaciones mentales antes de cumplimentar una actividad. (26)

El priming es, en ocasiones, tan rápido que es imperceptible a nivel consciente, pero aun así nuestro cerebro realiza una representación mental que nos impulsa a que nos guste o disguste algo. Está relacionado con la memoria implícita e influye en la toma de decisiones. Este efecto se refiere a la mayor sensibilidad que tenemos ante

²¹ POLAINO-LORENTE, Aquilino y MARTINEZ CANO, Pedro. "Evaluación psicológica y psicopatológica de la familia" Ediciones Ralp SA. 2° ed. 2003. España. Pág. 79-80

²² TETAZ, Martín, "Neuroanatomía de la decisión". Revista Alta Gerencia. Año XIII – Número 63 – 2 digital. Septiembre 2014.
Disponible en: <http://www.altagerenciainternacional.com/publicaciones/revista-alta-gerencia/> - Recuperado: 28/03/2016

determinados estímulos: una palabra, una imagen, un sonido, un aroma debido a conocimientos y experiencias previas. (27)²³

Esto lleva al equipo a utilizar herramientas que incluyen:

- interpretación de imágenes
- respuestas gráficas a consignas
- asociación de palabras
- juegos de roles
- expresión de opiniones sobre personas o situaciones sobre las que el individuo proyecta sus propios sentimientos.

Las técnicas a aplicar también serán previamente consultadas con especialistas y además el registro de los resultados será realizado por distintos miembros del equipo para ser luego contrastados. Las técnicas propuestas fueron adaptadas de dinámicas grupales conocidas²⁴

Para la implementación del EXPERIMENTO se formarán dos grupos de trabajo, uno en el cual se efectuará la intervención y otro de control.

Ambos grupos tendrán características homogéneas en cuanto a edad, capacitación y nivel socio-económico.

En cuanto a los INDICADORES se medirán antes y después de practicar la intervención y estarán referidos a:

- Productividad
- Efectividad
- Calidad
- Ausentismo

5. RESULTADOS ESPERADOS

Los resultados de estas actividades permitirán conocer cuáles son las actitudes que perjudican o no colaboran con el aumento de la productividad; investigando los

²³ MURPHY, Patricia. "El Efecto Priming". Revista Alta Gerencia. Año XXIII – Número 64. Septiembre 2015. Disponible en: <http://www.altagerenciainternacional.com/publicaciones/revista-alta-gerencia/> - Recuperado: 28/03/2016

²⁴ FRIDMAN, S. y BORRAS, M. "Utilización de dinámicas grupales en el taller de inserción laboral" http://www.psi.uba.ar/academica/carrerasdegrado/psicologia/sitios_catedras/practicas_profesionales/714_insercion_laboral/material/utilizacion.pdf. Consultado el 29/10/2016

procesos neuronales que dan origen a estas conductas se podrán seleccionar los neuroincentivos más apropiados para modificarlas.

La comparación de los indicadores de productividad, eficiencia, ausentismo y accidentes laborales pre y post-experimento determinarán la validez de las hipótesis de trabajo planteadas respecto a la utilidad de los neuroincentivos aplicados en nuestra intervención.

En caso de resultar satisfactorio el resultado, lográndose el aumento de productividad esperado, podrá establecerse una metodología de trabajo válida para ser aplicada en otras Pymes de la región.

BIBLIOGRAFÍA

Libros

AQUINO, J. – VOLA-LUHRS, R. – ARECCO, M. – AQUINO, G. – Recursos Humanos. 4ª edición. Ed. Prentice Hall – Pearson Educación, Buenos Aires, 2010.

BECKER, Gary S. Human Capital. The University of Chicago Press. 3ªed. 1993

[HTTPS://BOOKS.GOOGLE.COM.AR/](https://books.google.com.ar/) (RECUPERADO: 29/10/2016)

BRAIDOT, Néstor. Neuromanagement. La revolución neurocientífica en las organizaciones, del management al neuromanagement. Ed. Granica, Buenos Aires, 2014.

Sácale partido a tu cerebro. Todo lo que necesitás saber para mejorar tu memoria, tomar mejores decisiones y aprovechar todo tu potencial. Ed. Granica, Buenos Aires, 2012.

Neuromarketing. Neuroeconomía y negocios. Ed. Puerto Norte-Sur, Madrid, 2005.

IRIGOYEN, Horacio y PUEBLA, Nestor.PYMES. Su economía y organización.Ed. Macchi, Buenos Aires, 1997.

MALFITANO CAYUELA, Oscar – SCINICA, Elsa. Neuroestrategia. 1ª edición para el profesor. Alta Gerencia, CABA, 2016.

Neuroestrategia. Vol. 2. 1ª edición para el profesor. Alta Gerencia, CABA, 2016.

MALFITANO CAYUELA, Oscar y otros. Neuromarketing. Cerebrando negocios y servicios. 1ª edición 2ª reimpresión. Ed. Granica, Buenos Aires, 2014.

POLAINO-LORENTE, Aquilino y MARTINEZ CANO, Pedro. "Evaluación psicológica y psicopatológica de la familia" Ediciones Ralp SA. 2° ed. 2003. España. Pag 79-80

[HTTPS://BOOKS.GOOGLE.COM.AR/](https://books.google.com.ar/) (RECUPERADO: 29/10/2016)

RAMIREZ OSPINA, EMILIO. INVESTIGACIÓN EN ADMINISTRACIÓN EN AMÉRICA LATINA: EVOLUCIÓN Y RESULTADOS. UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA 2005. DISPONIBLE EN: [HTTPS://BOOKS.GOOGLE.COM.AR/](https://books.google.com.ar/) (RECUPERADO: 29/10/2016)

Publicaciones

BRAIN DECISION BRAIDOT CENTER. Neurociencias y RRHH. Aplicaciones. Marzo 2009.

Disponible en:

http://www.econo.unlp.edu.ar/uploads/docs/e_news_marzo_2009.pdf

(Recuperado: 31/10/2016)

Centro de Investigaciones en Neurociencias Aplicadas y Prospectiva de la UNLP (CINAP). Artículo Neurociencias y RRHH – Aplicaciones. 2009.

Disponible en: http://www.econo.unlp.edu.ar/uploads/docs/e_news_marzo_2009.pdf (Recuperado: 11/09/2015)

FRIDMAN, S. y BORRAS, M. Utilización de dinámicas grupales en el taller de inserción laboral. Disponible en:

http://www.psi.uba.ar/academica/carrerasdegrado/psicologia/sitios_catedras/practicas_profesionales/714_insercion_laboral/material/utilizacion.pdf. (Recuperado el 29/10/2016)

MALFITANO CAYUELA, Oscar. Neurocompetencias. Un pensamiento sistémico para la reflexión. En: Revista Alta Gerencia. Año XIII – Número 62 – 1 digital. Septiembre 2013.

Disponible en: <http://www.altagerenciainternacional.com/publicaciones/revista-alta-gerencia/> (Recuperado: 28/03/2016).

MINISTERIO DE TRABAJO. Encuesta de clima laboral. 2007 – 2008. Disponible en http://www.sgp.gov.ar/contenidos/onep/docs/Clima_Laboral.pdf (Recuperado el 29/10/2016)

MURPHY, Patricia. El Efecto Priming. Revista Alta Gerencia. Año XXIII – Número 64. Septiembre 2015.

Disponible en: <http://www.altagerenciainternacional.com/publicaciones/revista-alta-gerencia/> - (Recuperado: 28/03/2016)

ORGANIZACIÓN PARA EL COMERCIO Y EL DESARROLLO ECONÓMICO DEFINE AL CAPITAL HUMANO (OCDC). HUMAN CAPITAL: HOW WHAT YOU KNOW SHAPES YOUR LIFE. 2007. DISPONIBLE EN: <HTTPS://WWW.OECD.ORG/INSIGHTS/38435951.PDF> - (RECUPERADO: 29/10/2016)

SCHULTZ, T.W. Investment in man: an economist's view, Soc. Serv.Rev. 33 (citado por R. Ospina. Op. Cit)

TETAZ, Martín. Neuroanatomía de la decisión. Revista Alta Gerencia. Año XIV – Número 63 – 2 digital. Septiembre 2014.

Disponible en: <http://www.altagerenciainternacional.com/publicaciones/revista-alta-gerencia/> (Recuperado: 28/03/2016).

FUENTES

INECO Instituto de Neurología Cognitiva

DICCIONARIO DE LA REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. Madrid: Real Academia Española, vigésima segunda edición, 2001.
