

## **NEUROCIENCIAS: DE LA TEORIA A LA PRACTICA. EXPERIENCIA AMPLIADA EN PYMES ROSARINAS<sup>1</sup>**

**Albano, Sergio**  
**Oviedo, Raúl**  
**Santero, Mariel**  
**Sassone, Mirna**  
**Martín, Silvia**  
**Russo, Fabio**

### **Resumen:**

Se exponen los resultados obtenidos durante el cuarto año de investigación acerca de las herramientas brindadas por la Neurociencia orientadas a lograr una gestión de Capital Humano más eficiente en Pymes de Rosario y obtener así mejoras en su rendimiento en general.

En el transcurso del año, se realizaron entrevistas al personal que ocupa los mandos medios y un focus group con parte del personal operativo.

Los datos obtenidos en estas actividades permitieron llegar a conclusiones y diagnósticos a partir de los cuales se proponen distintas alternativas de solución a los problemas detectados, con el objetivo planteado inicialmente de lograr la motivación y potenciar el desempeño del personal en las empresas relevadas.

Se siguió trabajando con un enfoque cualitativo para darle continuidad a los relevamientos de los años precedentes.

**Palabras clave:** Neurociencias – PyMEs – Motivación

### **Abstract:**

The results obtained during the fourth year of research on the tools provided by the Neuroscience oriented to achieve a more efficient Human Capital management in SMEs in Rosario and thus obtain improvements in their performance in general are presented.

During the year, interviews were carried out with the staff that occupies the middle management and a focus group with part of the operational staff.

The data obtained in these activities allowed us to reach conclusions and diagnoses from which different alternatives for solving the problems detected are proposed, with the objective initially set to achieve motivation and enhance the performance of personnel in the companies surveyed.

---

<sup>1</sup> Trabajo originalmente presentado en Vigesimocuartas Jornadas "Investigaciones en la Facultad" de Ciencias Económicas y Estadística. Universidad Nacional de Rosario. Noviembre de 2019.

Work continued with a qualitative approach to give continuity to the surveys of previous years.

**Keywords:** Neurosciences – SMEs – Motivation

## 1. INTRODUCCIÓN

En este trabajo, el equipo se propone lograr mejoras en el desempeño y la motivación del personal de distintas jerarquías en las organizaciones bajo estudio, a través de técnicas y herramientas brindadas por las Neurociencias.

A tal fin, se ha estudiado desde el 2016, primer año de este proyecto de investigación, este núcleo interdisciplinario con contenidos de diferentes campos de estudio, que permite descubrir y explicar la estructura y organización funcional del sistema nervioso, particularmente con un foco en el cerebro.

Las investigaciones en Neurociencia aplicada al mundo empresarial se centran en el estudio de los procesos neurofisiológicos y son de gran aplicación en diferentes campos relacionados con el universo de las organizaciones y de los negocios. De ahí el surgimiento de algunos conceptos como NeuroManagement, NeuroFinanzas, NeuroMarketing, NeuroLiderazgo, orientados hacia el proceso de toma de decisiones y principalmente hacia la importancia de las emociones de todas las personas que forman parte de una organización (Esco E-Universitas).

Existe una estrecha relación entre las decisiones que toman las personas a diario en su ámbito laboral y las emociones por las que atraviesan previa, durante y posteriormente a ellas. Las emociones son transversales a las categorías del personal. La misión del equipo durante estos años de estudio ha sido recopilar información y comprender cómo el sistema nervioso traduce los estímulos que recibe un individuo a cada momento, cómo los procesa, las reacciones y comportamientos que genera, a fin de elaborar un diagnóstico y posteriormente aplicar herramientas y técnicas de la Neurociencia en beneficio del personal.

Durante el primer año de esta investigación (2016), se analizaron conceptos y opiniones de diferentes autores pertenecientes al campo de las Neurociencias para poder establecer el diseño y la metodología de trabajo para los años siguientes. Durante el segundo año (2017), se procedió a relevar información en dos PYMEs de la ciudad de Rosario, arribando a un primer diagnóstico con un enfoque cuantitativo. Durante los años 2018 y 2019, tercer y cuarto año de este proyecto, se profundizó el mismo enfoque cuantitativo, complementándolo con un enfoque cualitativo. Este análisis combinado permitió conocer muchos de los comportamientos, emociones, reacciones y motivaciones del personal tanto operativo como jerárquico.

## 2. MARCO TEÓRICO

Desde hace algún tiempo, gracias a los avances científicos en Neurología, se viene investigando y ampliando el ámbito de aplicación de las llamadas Neurociencias.

“Las neurociencias cognitivas conforman un conjunto de disciplinas que investigan los procesos cerebrales de manera integrada desde el nivel molecular hasta el ambiente social y cultural” (MANES & NIRO, 2018: 27).

Como se mencionó anteriormente han ido incorporándose al mundo empresarial en distintas áreas, en esta investigación resulta de interés especialmente su capacidad de explicar el comportamiento para hacer uso de esa herramienta dentro de las organizaciones como factor de motivación. “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” (BRAIDOT, 2014: 21)

En este orden se ha indagado ese concepto, distinguiéndose la motivación personal como proceso subjetivo interno con múltiples disparadores, de la incentivación como agente externo mediante el cual se puede influir en la conducta de terceros. En ese sentido el BRAIN DECISION BRAIDOT CENTER expresa “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. (...) 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” (2009: 3).

En base a ello el equipo propuso al comienzo de esta investigación el término NEUROINCENTIVACION para denominar a “la 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” (ALBANO y otros. 2017).

El presente trabajo completa las propuestas elaboradas respecto de los Neuroincentivos necesarios para resolver los conflictos surgidos del nuevo relevamiento y que darán inicio a una posterior etapa de implementación.

### **3. OBJETIVOS**

A través de este nuevo trabajo se propone:

- Completar el relevamiento del clima laboral actual de las empresas bajo estudio.
- Realizar un diagnóstico acabado de la situación actual en torno a las cinco dimensiones axiales del proyecto.
- Proponer herramientas específicas basadas en las Neurociencias para resolver las problemáticas diagnosticadas.

### **4. METODOLOGÍA**

Continuando con la modalidad de trabajo del año anterior (ALBANO y otros, 2018), durante 2019 se realizó un nuevo estudio descriptivo de corte transversal.

Se utilizó un enfoque cualitativo, aplicando entrevistas en profundidad y focus groups que terminan por abarcar a la totalidad del personal de las empresas objeto de esta investigación y complementan el abordaje cuantitativo expuesto en un trabajo previo (ALBANO y otros, 2017).

Las entrevistas en profundidad fueron realizadas a mando medios que realizan funciones de Encargados de Planta y del Centro de Distribución. Estuvieron a cargo de miembros del equipo de investigación y se realizaron en el lugar de trabajo de los entrevistados.

En cuanto al focus groups, se llevó a cabo una última sesión, compuesta por personal del nivel operativo y dirigida por dos miembros del equipo investigador ocupando roles de moderador y observador.

Todas las actividades tuvieron como eje las cinco dimensiones en las que se basa esta investigación:

- Condiciones de Trabajo.
- Relaciones dentro de la Empresa.
- Formación y Evaluación.
- Comunicación.
- Satisfacción en el Puesto de Trabajo.

### **5. RESULTADOS**

Se expone en primer término el resultado del relevamiento de información obtenido en cada actividad realizada.

### **Entrevista en profundidad con Encargado de Planta – Empresa A**

#### *Condiciones de Trabajo*

Considera que tiene a disposición todos los elementos de trabajo y de seguridad, los espacios físicos y la limpieza necesaria y adecuada para el desenvolvimiento de sus funciones.

#### *Relaciones dentro de la Empresa*

Cree que la relación con sus colaboradores es correcta, que prima el buen trato, sin favoritismos de ningún tipo, ni con diferencias entre mujeres y hombres. Cree que hay compañerismo entre su grupo a cargo y considera que el trabajo en equipo es necesario para aquellas tareas que requieran de varios colaboradores.

#### *Formación y Evaluación*

Destaca que tiene mucha experiencia manejando grupos de trabajo pero que considera que le sería muy útil realizar una capacitación o formarse aún más en manejo de personas. Se siente igualmente capacitado para el desempeño de su cargo. Cree que su equipo de trabajo necesita recibir capacitaciones tanto técnicas como de trabajo en equipo, comunicación. Los conocimientos en la práctica se transmiten entre compañeros de acuerdo al grado de experiencia de cada uno.

#### *Comunicación*

La comunicación informal tanto ascendente como la descendente es la que más se da en la planta. Cree que a los subordinados habría que capacitarlos en este campo.

#### *Satisfacción en el Puesto de Trabajo*

Indica que se encuentra en plenamente satisfecho, motivado y reconocido por los superiores y la empresa en general.

### **Entrevista en profundidad con Encargado de Planta – Empresa B**

#### *Condiciones de Trabajo*

Al igual que el encargado de Planta – Empresa A, considera que las condiciones de trabajo son las apropiadas, si bien deberían mejorarse algunos aspectos tales como falta de iluminación en algunos sectores puntuales. Los espacios se consideran adecuados al igual que las condiciones de seguridad, orden y limpieza. No está de acuerdo en flexibilizar condiciones tales como permitir el uso de celulares para escuchar música, dado que lo considera un elemento distractivo.

#### *Relaciones dentro de la Empresa*

A este respecto, considera buena la relación con sus subordinados, mientras considera excelente la relación con sus superiores. Estima tener un trato equitativo sin hacer diferencias entre sus dirigidos, y opina que el trabajo en equipo es fundamental.

#### *Formación y Evaluación*

En relación con la formación, se considera capacitado para el trabajo que desempeña

actualmente, aunque considera que sigue aprendiendo. Cree que sus subordinados están preparados para lograr un buen desempeño y sostiene que se realizan capacitaciones relacionadas con higiene y seguridad. Su idea para el desarrollo de las personas a su cargo, es que sepan hacer “un poco de todo”.

#### *Comunicación*

A su entender, la comunicación fluye correctamente. Habla permanentemente con las personas a cargo. Considera que la información ascendente y descendente funciona bien, pero siempre se puede mejorar. Los objetivos laborales se transmiten correctamente.

#### *Satisfacción en el Puesto de Trabajo*

Actualmente se siente muy satisfecho y motivado en su puesto de trabajo, aun cuando es consciente que sus subordinados no están, en general, satisfechos con sus puestos de trabajo, especialmente desde el punto de vista económico. Estima que un incentivo de esta naturaleza podría mejorar la satisfacción de sus trabajadores. No obstante ello, considera que puede hacer propuestas de mejoras y las mismas son escuchadas siempre, aun cuando no puedan ser atendidas en el corto plazo, como incrementar el plantel en una o dos personas, para permitir la rotación del personal.

### **Entrevista en profundidad con Encargado del Centro de Distribución**

#### *Condiciones de Trabajo*

Considera que la empresa cumple con todo lo necesario para un buen funcionamiento del personal, aduciendo que las instalaciones del centro de distribución son nuevas. Indica que los pocos aspectos que podrían mejorarse ya se encuentran contemplados por parte de la empresa.

#### *Relaciones dentro de la Empresa*

No demuestra falencias de ningún tipo. El trato con sus colaboradores es de respeto mutuo, hasta incluso hay cierta relación fuera del ámbito laboral. Se da la misma situación respecto a su superior. Cree que el trabajo en equipo es indispensable para poder cumplir con las tareas de su sector.

#### *Formación y Evaluación*

Considera que tanto él como sus colaboradores se encuentran capacitados para desarrollar sus tareas y que la empresa brinda capacitaciones de tipo técnicas cuando se adquiere alguna maquinaria nueva.

#### *Comunicación*

Indica que prima la comunicación de tipo informal dentro de la empresa, por medio de la cual los empleados se enteran de las novedades. No encuentra aspectos de mejora respecto al orden ascendente y descendente de la comunicación.

### *Satisfacción en el Puesto de Trabajo*

Indica que se encuentra en su máximo nivel de satisfacción posible con un puesto de trabajo. Cree que sus colaboradores están motivados

### **Focus group con el Nivel Operativo**

#### *Condiciones de Trabajo*

La mayoría de los empleados indica que no suelen contar con todos los elementos necesarios para la realización de sus tareas, pero que las condiciones de trabajo son apropiadas.

#### *Relaciones dentro de la Empresa*

Coinciden todos en dos puntos importantes. El primero es que entre compañeros hay una relación entre aceptable y buena. El segundo, es que la relación con su supervisor no es buena. Corresponde, entre otras cosas, a grandes exigencias por encima de lo físicamente posible, a la falta de comprensión hacia el grupo y sus situaciones particulares, a los malos tratos y malas formas de realizar pedidos.

#### *Formación y Evaluación*

En este aspecto de consulta, coincidieron todos que no recibe capacitaciones sino que los trabajos que desconocen los aprenden a medida que lo experimentan.

#### *Comunicación*

Existe una comunicación fluida y sin interferencias entre compañeros. Con el supervisor, la mayoría ha indicado que existen rispideces en la comunicación consecuencia de su personalidad. Con el nivel superior, no tienen mucha relación pero indican que pueden comunicarse en buenos términos.

### *Satisfacción en el Puesto de Trabajo*

La mayoría se encuentra poco motivada con su trabajo. Consideran que necesitan mayores ingresos y mejores condiciones laborales, aunque valoran pertenecer a la empresa dada la coyuntura actual del país.

## **6. DIAGNOSTICO Y RECOMENDACIONES**

Dado que la investigación abordada durante el presente año se basó tanto en Mandos Medios como en Nivel Operativo, se exponen a continuación el diagnóstico y diferentes recomendaciones para cada grupo, dada la distinta visión de los mismos problemas en cada una de las jerarquías. Las mismas fueron ordenadas teniendo en cuenta las cinco dimensiones que se analizaron a lo largo de toda la investigación:

### **Condiciones de Trabajo**

#### *Diagnóstico*

Los mandos medios entrevistados en profundidad, han coincidido en que las condiciones de trabajo son buenas, que cuentan con los elementos necesarios para el

desarrollo de sus funciones.

Sin embargo, el nivel operativo, a través del análisis de los datos recopilados del focus group realizado, disiente con lo anterior, indicando que no tienen a disposición todos los elementos de seguridad que requieren para sus tareas, que las condiciones no son las mejores y que encuentran falta de mantenimiento en algunas máquinas, que pueden derivar en accidentes laborales.

#### *Recomendaciones*

Recibir por parte de algún asesor externo, una jornada de capacitación concerniente a la Seguridad Laboral, para concientizar tanto a los mandos medios como al resto del personal, acerca de la importancia de contar con los elementos y medidas de seguridad necesarios, y al correcto uso de los mismos.

Como complemento de esta capacitación, la empresa debe regularizar la situación de elementos faltantes e implementar un control mensual para evitar el reclamo de los empleados ante la rotura, deterioro o pérdida de alguno de ellos.

### **Relaciones dentro de la Empresa**

#### *Diagnóstico*

Se observa que las personas entrevistadas que ocupan los Mandos Medios coinciden en no reconocer deficiencias en la relación con el nivel operativo.

Por el contrario, la mayoría de los operarios indicó que, además de algunos inconvenientes entre pares, la relación con los superiores no es siempre aceptable. En especial con un supervisor con el cual no encuentran la manera de sentirse a gusto.

#### *Recomendaciones*

Se considera que al igual que en cualquier ámbito donde conviven personas, hay posibilidades de roces, discusiones, enfrentamientos, que pueden corresponder a innumerables razones. Siendo imposible eliminar la probabilidad de ocurrencia de estos acontecimientos, se estima que, a través de algunas capacitaciones puntuales tanto sobre los mandos medios como sobre el nivel operativo, podrían reducirse.

### **Formación y Evaluación**

#### *Diagnóstico*

En esta dimensión, se ha descubierto que, sin importar el nivel analizado, se concuerda con la falta de capacitación y formación por parte de la empresa.

#### *Recomendaciones*

Podría revertirse la situación actual de la siguiente manera:

- Para Mandos Medios:
  - Programas de formación personalizados de acuerdo al puesto ocupado.
  - Capacitaciones orientadas a la conducción de equipos de trabajo.
  - Capacitaciones orientadas a la comunicación y el liderazgo.

- Para Nivel Operativo:
  - o Capacitaciones técnicas periódicas.
  - o Capacitaciones orientadas al trabajo en equipo.
  - o Capacitaciones orientadas a la comunicación.

### **Comunicación**

#### *Diagnóstico*

De acuerdo a lo relevado de las entrevistas a los mandos medios, puede notarse que la forma en que el personal se comunica dentro de la empresa es directa e informal, tanto de forma ascendente como descendente.

El nivel operativo objeta que no tiene mayores inconvenientes con la comunicación entre ellos, pero sí con su superior. Agregan además que no logran una comunicación efectiva con los altos niveles debido a la interposición constante del superior directo.

#### *Recomendaciones*

Se considera que con los programas de formación tanto para Mandos Medios como para el Nivel Operativo la comunicación mejorará notablemente, dado que se lograría una concientización general de la importancia en el ámbito laboral.

### **Satisfacción en el Puesto de Trabajo**

#### *Diagnóstico*

De acuerdo a lo relevado, se puede concluir que el personal de los Mandos Medios se encuentra con un alto grado de satisfacción en su puesto de trabajo, mientras que los empleados del Nivel Operativo opinan exactamente lo contrario, observándose en consecuencia un bajo grado de satisfacción entre ellos.

Las razones más repetidas fueron:

- Falta de motivación personal.
- Falta de reconocimientos.
- Tareas rutinarias.
- Bajos sueldos.
- Exigencias sobre el nivel de lo posible.

#### *Recomendaciones*

El nivel operativo constituye la base del funcionamiento de la organización y es esencial que se encuentre motivado para el buen desempeño de sus funciones.

Las recomendaciones que se realizan no pueden incluir aumentos salariales, por lo que se basan en los programas de capacitación y formación, apuntados a resolver o mejorar los distintos aspectos negativos generadores del bajo nivel de satisfacción.

## **7. PROPUESTAS DE NEUROINCENTIVOS**

La posibilidad de aplicación de alguna de las herramientas que brinda la Neurociencia

para aumentar la motivación, tanto para los mandos medios como para el personal operativo, puede transformarse en una solución a los problemas ya descritos en las organizaciones estudiadas.

Existen técnicas para potenciar las capacidades cognitivas-emocionales de los equipos de trabajo y de sus líderes, que además contribuyen a potenciar la visión del negocio y a tomar mejores decisiones.

Algunos de los aportes de la Neurociencia, susceptibles de aplicación al ámbito laboral son:

- Mecanismos para el desarrollo de la atención.
- Mecanismos para mejorar la percepción.
- Mecanismos de aprendizaje.
- Mecanismos para generar motivación.
- Mecanismos para fomentar la memoria.
- Mecanismos para mejorar la toma de decisiones.
- Mecanismos para utilizar en funciones ejecutivas.

### **Herramientas orientadas a los Mandos Medios**

#### *Técnicas de relajación y meditación*

Se trata de prácticas de control de respiración y de meditación durante lapsos cortos de tiempo, que permiten modificar, mediante la neuroplasticidad, aspectos del cerebro como el grosor del córtex y la densidad de la materia gris.

Son importantes para la toma de decisiones en situaciones de estrés y para evitar la aparición del estrés laboral o burn-out.

#### *Escucha activa*

A través de las Neurociencias se ha demostrado que el córtex prefrontal, donde se sitúa la memoria de trabajo (información que se recibe a través de los sentidos), tiene una capacidad limitada para procesar datos. Una de las técnicas para poder desarrollarlo aún más, es la escucha activa, que consiste en mantener el foco de la atención en aquella persona que está hablando. Mientras se escucha de manera apreciativa a la persona, el cerebro vincula con más facilidad la información nueva con la conocida, estableciendo patrones y fijándola en la memoria a largo plazo.

#### *Herramientas de selección*

Las neurociencias pueden ayudar a añadir a la definición de los perfiles de puestos buscados por la organización, competencias cognitivas-emocionales.

Habría casos de búsquedas de “cerebro experto”, es decir personas analíticas, lógicas, con gran capacidad de procesamiento de información y otros casos de perfiles que se ajustarían mejor a un “cerebro comunicador”, es decir personas con empatía y capacidad de ponerse en el lugar de las otras, capacidades vinculadas a las neuronas

espejo, de acuerdo a las Neurociencias.

#### *Herramientas de neuroliderazgo*

Existen técnicas y herramientas que los Mandos Medios podrían utilizar teniendo en cuenta el componente cognitivo en los puestos de trabajo:

- Cuidar el cerebro de las personas colaboradoras: apelar al miedo puede ser paralizante para los colaboradores, es por eso que pueden aplicarse técnicas creativas, conocer y adaptarse a los diferentes sesgos cognitivos de ellos y a los propios.
- Entender el componente emocional del negocio: construir relatos sobre los productos y/o servicios que ofrece la organización, tener en cuenta las percepciones que tienen los clientes de la misma.
- Crear entornos de desarrollo cerebral: se sugieren lecturas, la utilización de paradojas, tener en cuenta el efecto de los espacios sobre su cerebro, importancia del silencio, conocer el efecto pernicioso de las interrupciones arbitrarias y el tiempo de recuperación que suponen para la concentración cerebral y ser consciente de los ciclos diarios de atención y distracción al fijar reuniones con el equipo de trabajo.

#### *Herramientas de Planificación: organización de la información y diseño estratégico*

En la actualidad existen técnicas y metodologías de trabajo, orientadas a lograr una mejor performance en el manejo de equipos en su camino hacia el objetivo pretendido o dispuesto.

Se trata de las denominadas Metodologías Ágiles. Estas buscan minimizar todas las tareas y actividades que no son del todo imprescindibles involucrando a cada integrante del equipo de forma total, manteniéndolo motivado y parte esencial de cada proyecto que se lleve a cabo.

#### **Herramientas orientadas al Nivel Operativo**

Durante el año 2018, se hicieron algunas propuestas para que el personal perteneciente al Nivel Operativo logre una mayor motivación y compromiso con los objetivos de la de la Organización:

- Realizar comunicaciones formales breves desde la Dirección sobre temas institucionales que favorezcan la cercanía a los empleados. Es importante que el mensaje sea simple, no haya exceso de información porque genera confusión y rechazo. Los primeros segundos son clave.
- Efectuar comunicaciones informales mediante un pizarrón o cartelera incluyendo tanto información o logros laborales como frases o situaciones sociales (cumpleaños, nacimientos, etc.) para mejorar la comunicación y las relaciones entre pares.

- Incorporar música al trabajo cotidiano en aquellas secciones en las que no haya demasiado ruido o en lugares comunes, seleccionando las que colaboren a relajar o activar la mente según el momento.
- Sorprender a los empleados con alguna actividad extralaboral, un desayuno de trabajo, etc. Lo importante es que no esté reglado, sino que los saque de la rutina.
- Implementar pausas durante la jornada laboral.
- Incorporar jornadas de integración de todos los empleados con el mismo objetivo de mejorar la eficiencia organizacional a través de las relaciones.

## **8. CONCLUSIONES**

Este nuevo relevamiento ha posibilitado reforzar el conocimiento de las principales causas que afectan negativamente el clima laboral de las empresas estudiadas. Además, ha dado información sobre las similitudes y diferencias entre ellas permitiendo particularizar en cada una las actividades propuestas de neuroincentivación.

Los puntos comunes que generan quejas en el nivel operativo en ambas empresas están referidos a la falta de elementos de seguridad, el destrato – según ellos – y la mala relación con el supervisor, la falta de capacitación del personal nuevo o en el uso de nuevas maquinarias, los problemas de comunicación entre los distintos niveles de la empresa y la desmotivación originada en la falta de reconocimiento y de cumplimiento de ciertas condiciones de trabajo mínimas por parte de la empresa.

También puede observarse que en la Empresa A existe mayor descontento y emergen problemas adicionales como la excesiva rotación y falta de afianzamiento de los equipos de trabajo, problemas edilicios e inadecuada distribución de las categorías.

Por otra parte, en ambas empresas resalta la diferencia entre la visión del nivel operativo y la de los mandos medios. Con respecto a las Condiciones de Trabajo los supervisores, en oposición a sus colaboradores, consideran que se entregan todos los elementos de trabajo necesarios y que las instalaciones son adecuadas, aunque el supervisor de la empresa B menciona que podría mejorarse la iluminación en algunos sectores. Esta persona además considera que escuchar música sería un elemento de distracción. No encuentran problemas en la Relación con sus supervisados, entienden que el trato es bueno y equitativo. En cuanto a la Capacitación existen diferentes opiniones entre los supervisores, mientras el supervisor de la planta A reconoce que podría mejorarse tanto en aspectos técnicos como personales, el resto entiende que existe una correcta capacitación. En el eje Comunicación nuevamente hay opiniones opuestas al nivel operativo ya que los mandos medios creen que es buena, si bien el

supervisor de la empresa A cree que podría mejorar, pero haciendo hincapié en la capacitación de los subordinados, cambiando el foco del problema en comparación con el nivel operativo que considera que la falta de comunicación se origina en las actitudes de los niveles superiores. Por último, en cuanto a Satisfacción en el trabajo, se repite la percepción favorable de los mandos medios que dicen estar altamente satisfechos en contraposición con el nivel operativo que plantea encontrarse sumamente insatisfecho. En este punto, el supervisor de la empresa B es consciente de ese malestar y de la posibilidad de mejorar la situación de sus subordinados a través de incentivos económicos.

En la siguiente tabla se exponen las falencias detectadas, agrupadas en cada una de las cinco dimensiones, y las recomendaciones del equipo así como las propuestas específicas de neuroincentivos (NI) para cada caso.

<b>Condiciones de trabajo</b>			
<i>Empresa A</i>	<i>Empresa B</i>	<i>Recomendaciones</i>	<i>Propuesta de NI</i>
Falta de elementos de seguridad y herramientas o deficiencias en su distribución.	Falta de algunos herramientas o falta de mantenimiento de las existentes.	Entregar los elementos en forma individual, con firma de recepción y sanciones para quienes no los utilicen o no los cuiden.	Reuniones de concientización, pasando videos de accidentes y establecer sorteos mensuales, por ejemplo, de cenas para dos personas con todo incluido entre los empleados que utilizan los elementos de seguridad.
Excesiva rotación, falta de consolidación de los equipos y de responsabilidad de algunos integrantes.		Conformar equipos compatibilizando conocimientos y actitudes. Mantener la polivalencia y la rotación periódica pero no excesiva, para que los empleados sientan que la tarea les pertenece y vale la pena realizar aportes. Intervención del área de Recursos Humanos en la conformación de los grupos.	Realizar reuniones de discusión y resolución de problemas: ayudarán a generar momentos de entendimiento y ampliar el campo de atención. Permitirá aprovechar la neuroplasticidad para lograr el enriquecimiento cognitivo personal y robustecer la inteligencia corporativa.
Problemas edilicios (baños, luz, ruidos, falta de ventilación, calor, prevención de accidentes, etc.).		Ver la posibilidad de efectuar mejoras simples de bajo costo pero cuyo resultado puede ser muy beneficioso no	Incorporar música al trabajo cotidiano: además de las mejoras edilicias incorporar música en secciones en las que no haya demasiado ruido o en lugares comunes,

		solo para el empleado en lo personal sino también para su rendimiento.	seleccionando las que colaboren a relajar o activar la mente según el momento. La música libera dopamina, genera tranquilidad y mejora la calidad de vida, además de unir a las personas que la comparten.
<b>Relaciones dentro de la Empresa</b>			
<i>Empresa A</i>	<i>Empresa B</i>	<i>Recomendaciones</i>	<i>Propuesta de NI</i>
Indiferencia y destrato por parte del nivel superior y medio. Falta de imparcialidad. Problemas personales entre operarios.	Tratos indebidos del supervisor directo, falta de comprensión, exigencias extremas.	Cambiar la actitud pensando en la lectura que hace el personal.	Taller para mandos medios: tratando de fomentar la empatía, las relaciones interpersonales y el pensamiento estratégico. El neuroliderazgo mejora la inteligencia social a través de la empatía y el control de las relaciones. Por ejemplo aprender la importancia de que el personal no se sienta amenazado ya que el estrés libera cortisol que inhibe las funciones del neocórtex, impidiendo la capacidad de pensar de forma creativa e innovadora.
<b>Formación y Evaluación</b>			
<i>Empresa A</i>	<i>Empresa B</i>	<i>Recomendaciones</i>	<i>Propuesta de NI</i>
Falta de capacitación para los empleados nuevos o nueva maquinaria. Insuficiente capacitación en prevención de accidentes.	Falta de capacitación para los empleados nuevos o nueva maquinaria.	Realizar capacitación sobre las cuestiones técnicas y de prevención solicitadas. Realizar cursos sobre Supervisión y manejo de Recursos Humanos.	Taller para mandos medios: mencionado en el punto anterior. Jornadas de integración para distintos niveles: apuntando a mejorar las relaciones y fortalecer el trabajo en equipo.
<b>Comunicación</b>			
<i>Empresa A</i>	<i>Empresa B</i>	<i>Recomendaciones</i>	<i>Propuesta de NI</i>
Los niveles operativos no tienen acceso a la Dirección de la empresa y los planteos que se realizan a través del nivel medio no llegan al nivel superior. Falta de comunicación y conocimiento de las actividades de otras áreas.	En la comunicación con el supervisor existen constantes rispideces consecuencia de su personalidad. Con la Dirección la comunicación es buena pero se da con muy poca frecuencia.	Mejorar de comunicación mediante las propuestas de Neurociencias.	Realizar comunicaciones formales breves desde la Dirección sobre temas institucionales que favorezcan la cercanía a los empleados. La comunicación breve ayuda al cerebro a mantener la motivación y atención facilitando la retención del mensaje. Efectuar comunicaciones informales mediante un

			<p>pizarrón o cartelera con información o logros laborales y también situaciones sociales, para mejorar la comunicación y las relaciones entre pares.</p> <p>Para ambos introducir ejemplos e imágenes ya que el cerebro apenas retiene datos y palabras. Podría hacerse uso de las redes sociales para mejorar la llegada a la gente. Jornadas de integración para distintos niveles: ya mencionadas en Formación y evaluación. Mejores relaciones interpersonales ayudan a mejorar también la comunicación.</p>
<b>Satisfacción en el Puesto de Trabajo</b>			
<i>Empresa A</i>	<i>Empresa B</i>	<i>Recomendaciones</i>	<i>Propuesta de NI</i>
<p>Falta de equidad en la asignación de categorías (respetando antigüedad, jerarquía, formación, riesgo asociado a la tarea, responsabilidad, etc).</p>		<p>Revisar los puestos de trabajo, características de las distintas tareas y perfil requerido a fin de determinar la categoría y por ende la remuneración correcta para después evaluar su factibilidad. Intervención del área de Recursos Humanos y, de ser necesario, una previa capacitación de los involucrados en el análisis.</p>	<p>Comenzar con un programa de evaluación y desarrollo para la asignación de nuevas categorías y que la asignación sea informada a través de un lugar visible a todo el personal. Incorporación de distinciones a los empleados que cumplan 25 años de antigüedad con un almuerzo y distintas actividades, por ejemplo, torneos de truco, ajedrez, futbol, otros a elección entre los participantes.</p>
<p>Desmotivación del nivel operativo que no ve oportunidades en el trabajo. Los operarios consideran que las felicitaciones y todos los incentivos adicionales no reemplazan las obligaciones básicas que no cumple la empresa. Los niveles medios interpretan</p>	<p>La mayoría reconoce falta de motivación, aun tratándose de un trabajo que les gusta realizar. Corresponde en mayor medida a sus ingresos y a la relación con el superior directo.</p>	<p>Mejorar las condiciones de trabajo y el trato como requisito necesario para la aplicación de cualquier intento de incentivación.</p>	<p>Incorporar música al trabajo cotidiano: además de lo planteado en Condiciones de Trabajo, la música estimula regiones cerebrales involucradas en la emoción, la recompensa y la cognición aportando así a la motivación. Sorprender a los empleados con alguna actividad extralaboral que</p>

<p>que los operarios no valoran los intentos de motivación.</p>			<p>no esté reglada, sino que los saque de la rutina. Los eventos sorpresivos pueden ayudar a fijar y consolidar recuerdos. Implementar pausas durante la jornada laboral: nuestros estados de alerta y fatiga durante el día son cíclicos, duran 90 minutos, luego nuestra atención di que nuestra atención disminuye, las pausas ayudan a nuestro cerebro recuperarse y ser más productivo.</p>
---	--	--	--

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Albano, Sergio y otros (2017) "Diagnóstico de clima organizacional para la aplicación de neuroincentivos: estudio de una pyme rosarina con dos plantas productivas". En: Vigesimosegundas Jornadas "Investigaciones en la Facultad" de Ciencias Económicas y Estadística. Noviembre de 2017.

Albano, Sergio y otros (2018) "Neurociencias: de la teoría a la práctica. Experiencia piloto en una pyme rosarina". En: Vigesimoterceras Jornadas "Investigaciones en la Facultad" de Ciencias Económicas y Estadística. Diciembre de 2018.

Braidot, Néstor (2014) "Neuromanagement. La revolución neurocientífica en las organizaciones, del management al neuromanagement". Ed. Granica, Buenos Aires.

Brain Decision Braidot Center. "Neurociencias y RRHH. Aplicaciones". Disponible en [http://www.econo.unlp.edu.ar/uploads/docs/e\\_news\\_marzo\\_2009.pdf](http://www.econo.unlp.edu.ar/uploads/docs/e_news_marzo_2009.pdf) [Octubre de 2016]

ESCO e-universitas (Escuela Internacional de Neurociencia y Empresa). "Neurociencia aplicada a la empresa". Disponible en: <https://www.escoeuniversitas.com/neurociencia-aplicada-a-la-empresa/> [Noviembre de 2019]

Manes, Facundo y Niro, Mateo (2018) "El cerebro del futuro: ¿Cambiará la vida moderna nuestra esencia?" Ed. Planeta, CABA.

## FUENTES

Elaboración propia a partir del relevamiento realizado.