



Revista Venezolana de Gerencia
ISSN: 1315-9984
rvgluz@gmail.com
Universidad del Zulia
Venezuela

Neuroética en el clima laboral de una empresa industrial peruana

Oruna Rodríguez, Abel Marcial; Uribe Hernández, Yrene Cecilia; Sánchez Ortega, Jaime Agustín

Neuroética en el clima laboral de una empresa industrial peruana

Revista Venezolana de Gerencia, vol. 26, núm. 93, 2021

Universidad del Zulia, Venezuela

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29066223018>

Neuroética en el clima laboral de una empresa industrial peruana

Neuroethics in the work environment of a peruvian industrial company

Oruna Rodríguez, Abel Marcial
Universidad César Vallejo, Perú
aoruna@ucvvirtual.edu.pe

Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29066223018>

Uribe Hernández, Yrene Cecilia
Universidad Cesar Vallejo, Perú
yuribeh@ucvvirtual.edu.pe

Sánchez Ortega, Jaime Agustín
Universidad de San Martín de Porres, Perú
jsanchezo1@usmp.pe

RESUMEN:

La neuroética es una disciplina que ha surgido para actuar preventivamente ante el uso de estrategias o experimentos basados en neurociencia que pudieran atentar contra los derechos de privacidad, intimidad, salud y vida de las personas. El objetivo de esta investigación fue determinar el impacto de la neuroética en el clima laboral de una empresa industrial peruana. Desde la perspectiva metodológica, la investigación es de orden cualitativo, paradigma hermenéutico interpretativo y estudio de caso; inicia con la entrevista a profundidad a los trabajadores de la empresa en estudio. Los resultados indican que sus integrantes tienen una importante identificación con los objetivos de la organización, en donde sus administradores son reconocidos como líderes transformacionales, mismo que deben asumir su rol y resultados económicos a la entidad. Se concluye que hay evidente influencia de la neuroética en el clima laboral, aplicada empíricamente al comprobarse sus características determinantes, como la ética, la moral e instintos sociales, en virtud a la existencia de una adecuada estructura de la organización.

PALABRAS CLAVE: Neuroética, ética, moral, instintos sociales, clima laboral.

ABSTRACT:

Neuroethics is a discipline that has emerged to act preventively against the use of strategies or experiments based on neuroscience which could threaten the rights of privacy, intimacy, health, and life of people. This research aimed to determine the impact of neuroethics on the work environment of a Peruvian industrial company. From the methodological perspective, the research is qualitative, interpretive hermeneutic paradigm, and case study; It begins with an in-depth interview with the workers of the company under study. The results indicate that its members are highly engaged with the objectives of the organization, where its managers are recognized as transformational leaders, who must assume their role and accept the responsibility regarding the economic results of the entity. Because of the existence of an adequate structure of the company organization, it is concluded that there is an evident influence of neuroethics in its work environment which was applied empirically due to its determining characteristics, such as ethics, morals and social instincts.

KEYWORDS: Neuroethics, ethics, morals, social instincts, working environment.

1. INTRODUCCIÓN

La neuroética hoy en día, es importante para las empresas, porque ayuda a controlar el uso de técnicas que, si bien desarrollan diversas competencias en el personal, necesitan de lineamientos normativos que aseguren la protección de los derechos a la intimidad y privacidad laboral, así como el manejo de datos e información obtenidos por recursos tecnológicos que garanticen la relación adecuada entre la empresa y sus trabajadores.

Esta correlación, coadyuva en la mejora del clima laboral de las organizaciones sobre todo que en la actualidad los trabajadores perciben con mayor actitud crítica diversos factores visibles, es decir condiciones de infraestructura y otros elementos muy relevantes como el trato, además los principios y valores que

impactan en la ejecución de sus actividades cotidianas y su relación con los líderes y compañeros facilitando el logro de resultados trazados como objetivos por la gerencia.

Por lo indicado, debido a que la neuroética en el clima laboral produce resultados positivos, en este nuevo contexto las empresas se ven obligadas a replantearse continuamente cambios organizacionales, así como utilizar estrategias de capacitación y mejora fortaleciendo sus políticas y control de normas que emiten, lo que incluye declararla tanto en su filosofía como en la misión y visión organizacional.

La disciplina en análisis estudia la relación entre ciencia, el cerebro y el ser humano basada en la bioética nacida en los años setenta (Cortina y Conill, 2019: 2) cuyos antecedentes se identifican en la aplicación de la ética como una disciplina que regula la moral de los científicos en la realización de experimentos (en Estados Unidos y Alemania y otros países) en seres humanos que vulneraron sus derechos a la salud, el cuerpo y la vida de estos, obligando a la comunidad internacional a instaurar los denominados Código de Nüremberg de 1947 y el Informe Belmont de 1979 entre otros (Canabal, 2013: 51).

Al respecto, existido algunas iniciativas para su estudio, pero con amplio desarrollo de la neurociencia e incluso, como sostienen Hassabis et al, (2017: 245), con impacto en la inteligencia artificial con nuevos algoritmos o arquitecturas en este campo que, como lo indican Brito Villavicencio, Aguilar & Sánchez, (2019: 278), pueden derivar en conflictos éticos, al generarse organismos cibernéticos inteligentes con autonomía. Incluso autores como Schutt et al (2015: IX) destacan la relación de la neurociencia con la psicología, psiquiatría, sociología y otras ciencias sociales.

En el Perú son novedosos los trabajos sobre neuroética destacando los estudios realizados por la Sociedad de la Neurociencia del Perú (Sonep) junto a diferentes universidades, los cuales se enfocan en la neurociencia aplicada a la mercadotecnia y a los negocios (Aguilar et al, 2017: 99) siendo de interés que se realicen estudios sobre problemáticas que atañen a la actualidad social como la corrupción o los perfiles de empresarios que llevan a la informalidad a sus negocios pudiendo ayudar en la mejora de sus organizaciones debido a que no utilizan adecuadamente o conscientemente estas técnicas.

Es así que cobra gran relevancia la neuroética teniendo como objetivo analizar su impacto en el clima laboral en una empresa industrial peruana, denominada Productos Cinco Estrellas del Perú SAC constituida en 2001 por empresarios provincianos originarios de la ciudad del Cusco con sucursales en Arequipa y Lima, dedicada a la producción y comercialización de artículos para el hogar en los rubros de cama y mesa siendo las características esenciales de esta empresa la de estar integrada por una familia y personas allegadas a su entorno inmediato quienes transmiten a la organización valores morales de fuerte arraigo tradicionalista además de forma de comportarse leal y transparentemente al interior de la organización como con sus clientes y la competencia lo que le ha permitido crecer en el mercado siendo reconocido por los consumidores y otros clientes institucionales como hospitales, colegios, hospedajes y hoteles.

En relación al clima laboral, la Organización Internacional del Trabajo (2016: 65) define como la cultura del lugar de trabajo en el que se interrelacionan factores visibles y no visibles. Entre los primeros están la forma como está dispuesta físicamente la organización y las normas de presentación de los trabajadores; en cuanto a los no visibles están los valores, principios, las reglas de comportamiento y la forma de tratarse entre los trabajadores y los líderes de la entidad (Organización Internacional del Trabajo, 2016: 65). Al respecto, Marulanda y Múnera (2019: 239) sostienen que la adopción de decisiones correctas implica el uso de herramientas y políticas de producción sostenible, pero sin dejar de lado a las personas que las integran. No olvidemos que el clima laboral mejora si el Estado y las organizaciones desarrollan una serie de actividades para crear un empleo decente tal como era la percepción de incremento de los ingresos que se identifican hasta el 2017 Instituto Nacional de Estadística e Informática (2018).

Las reflexiones efectuadas en el presente trabajo de investigación, tienen el particular interés de abordar esta disciplina bajo estudio y su impacto en el clima laboral de una micro empresa industrial para evidenciar si la entidad mejora o posee fortalezas o no sobre todo en contextos como el que se afronta actualmente producto de la pandemia Covid 19. A continuación procederemos con la exposición de este estudio.

2. Neuroética y clima laboral: algunas reflexiones teóricas

Para el análisis de la categoría Neuroética, revisamos dos vocablos que están íntimamente relacionados como *ética* y *moral* (Pallarés-Domínguez, 2016: 31). Al respecto, *ética* o *éthos* se refiere a la residencia o lugar donde se habita o una actitud interior que explica el origen de la acción o de los actos humanos, el carácter que se fomenta en el interior del ser humano durante su vida, su deseo, su visión, los objetivos que se plantea, los deberes en relación con su entorno. Scalzo, Galván-Lozano & Ortega-Barba, (2019) sostienen que la ética predominante en la actualidad es la de la virtud, es decir aquella que contempla el valor de los bienes y de las normas y derechos y que hace que el ser humano valore su entorno y su propio bienestar cumpliendo con las normas morales de influencia inmediata y mediata, o como lo sostiene Cubillos (2018), que el éxito de un grupo humano en una organización depende de que la ética del líder tenga plena relación con la ética (moral) de la organización en tanto incida tanto dentro como fuera de dicha organización.

En referencia a la palabra *moral*, que proviene del latín *mores*, y que significa costumbre o carácter, Ole (2020) afirma que la moral de grupo nos hace pensar y actuar de manera natural y no necesitamos inferir porque es connatural con nuestro entorno de acuerdo a las vicisitudes, necesidades o exigencias que este tiene.

Cortina y Conill (2019), citando a Marcus (2002), indican que la neuroética es una disciplina que estudia la perspectiva ética derivada del estudio del cerebro, los descubrimientos en la práctica médica, la jurisprudencia en el marco del derecho y el desarrollo de políticas de salud y sociales de los estados. Es importante identificar que ha permitido conocernos a nosotros mismos, cómo funcionamos y aplicar ese conocimiento a disciplinas como la economía, educación y la cultura, como establece Briones (2019), pero, como lo sostiene Roskies (2002), por su desarrollo y trascendencia debe estar presente en el diálogo con el público a través de los medios de comunicación ya que impacta en nuestro conocimiento acerca de cuestiones morales, sociales y culturales (Castelli, 2018), lo que la hace transversal a muchas disciplinas.

En ese orden de ideas, la ética debe estar fuertemente involucrada en la disciplina bajo estudio con el fin de no afectar los derechos de intimidad y/o privacidad de los individuos por la divulgación o uso no autorizados de información y/o datos cuando se trata del estudio del cerebro. Así, con el objetivo de que el desarrollo de la neurociencia no afecte a las personas, Pallarés-Domínguez (2016) afirma que esta disciplina debe convertirse en neuroeducación en el sentido de que el estudio y las conclusiones sobre la primera deben ser transmitidos, enseñados y aplicados. Ello tiene relación directa con los experimentos desarrollados por Anderson (2018) en la educación, aplicando técnicas de neurociencia en escenarios de dificultad que permite modelar estrategias para usar en forma posterior basados en la medición que se realiza experimentalmente.

Por lo indicado, la neuroeducación puede ser un factor de innovación como lo sostienen Tacca y Chire (2020) al aplicar técnicas de neurociencia cognitiva que contribuyen a mejorar la enseñanza y el aprendizaje. En ese sentido, la neuroeducación quizá ayude a cambiar la metodología pensada como un espacio donde lo empírico no se imponga a lo social (Pallarés-Domínguez y Richart, 2018). Latapí (2018) establece algunas pautas que relacionan la neurociencia con las ciencias sociales y en especial la enseñanza de la historia basadas en emociones que se vinculan con el proceso de conocimiento a través de la generación de empatía entre los hechos y el conocimiento. Latapí (2018) sostiene que, con frecuencia, los estudios se basan en la medición realizada a partir de estímulos visuales considerando también a los acústicos y olfativos, como el caso del uso de los colores, las técnicas de forzamiento de conductas de compra, las olfativas, el uso de sonidos, localización de productos, formas, uso de la música, entre otras, que implican la aplicación de las técnicas básicas de neurociencia.

En referencia a lo expresado anteriormente, Zak en «The neuroscience of trust» (2017), indica que trabajar con algunas técnicas de neurociencia y reconocer logros a los integrantes de una organización en forma inmediata hace que la confianza y la fidelización con la organización se concrete creando una fuerte relación entre los miembros de la empresa. Por lo indicado y tomando en cuenta que existen técnicas básicas de neurociencia mencionaré el uso de la música y los sonidos. Un estudio realizado por Emoto (2003) evidenció que, al someter el agua a sonidos melodiosos y palabras o frases positivas la congeló, acto seguido

observ. mediante un microscópico pudo apreciar que el agua formaba un armonioso hexágono, cristalino. De esta manera Emoto (2003), llega a afirmar que el agua no solo almacena información sino también sentimientos. Todo ello hace ver que el ser humano al estar compuesto por más del 60 % de agua en su cuerpo produce químicamente este tipo de reacciones que puede afectarnos positiva o negativamente incluso inconscientemente, ya que tiene repercusiones en las emociones.

Basamos nuestra investigación, para la categoría neuroética, en la teoría darwiniana de la evolución que, en palabras de Cortina (2016), encuentra en la moral, y como lo establece Pallarés-Domínguez (2016) también en la ética, la diferencia del ser humano con los animales en su perspectiva evolutiva, y la encuentra también en los instintos sociales que hacen compleja su relación o su preferencia o vinculación con seres de su misma especie solidaria y naturalmente (Streeck, 2018), y que genera la necesidad de desarrollar una serie de estrategias o técnicas para mantenerse en vigencia. Al respecto, Darwin señala que el motor de la evolución, no era otro que la selección natural de aquellas variaciones producidas al azar que favorecían la supervivencia a través de una mejor adaptación al medio. La moral no deja de ser un claro diferenciador entre la evolución de los humanos y los animales y esta es la base de la influencia o impacto de la neuroética, de allí que muchos teóricos como Kesner (2019) sindiquen que está plagada de ideologías o posiciones políticas que se enfrentan muchas veces a la ciencia.

Así mismo, algunos autores como Luza (2017), citando a Palma (2014), definen el clima laboral como la percepción propia de cada uno de los integrantes de la organización matizados por las experiencias individuales o grupales integrados en un sistema relacionado y dinámico, que influye en los resultados de la empresa. Tal afirmación se complementa con la posición de González (2017), que establece que la empresa influye en el entorno y en el desarrollo de factores. Como sostienen Kumar y Singh (2019), los valores influyen en el comportamiento de cada uno de los integrantes de una organización y como guía permiten atender diversas situaciones que pueden presentarse en el lugar de trabajo siendo lo ideal que fomenten un clima adecuado de labor (Organización Internacional del Trabajo, 2016).

Existen autores como Arzu, Kalemci-Tuzun & Ozkan-Canbolat (2018), que sostienen que para evitar alteraciones en el comportamiento de los colaboradores, es necesario que se establezcan algunos alcances de paternalismo y acercamiento con ellos para hacer que estos se integren y perciban un clima laboral adecuado; por lo indicado los líderes transformacionales tienen mejores posibilidades de lograr liderazgo en sus colaboradores en relación con los líderes transaccionales que buscan personas especializadas en sus campos, como lo sostienen Pasamar, Diaz-Fernandez & De la Rosa Navarro, (2019).

Uno de los factores importantes a considerar, en el clima laboral, es el de la comunicación, como lo sostienen Brancato y Juri (2011), ya que toda acción u omisión se convierte en fuente de comunicación; si hablamos, si saludamos, si reímos, si nos paramos, si nos sentamos (Charry, 2018); es decir, toda conducta humana nos dice siempre algo por lo que el sustento amplio de la comunicación siempre es la interacción social a través de mensajes. Al respecto, Zerkle y Arnold (2019) indican que una planificación adecuada y bien desarrollada de los discursos y comunicación en general produce una mayor comprensión o representación mental de los mensajes en el receptor de la información que impacta en su predisposición y adopción de decisiones o cumplimiento de estas, importante para la mejora del clima laboral.

Las organizaciones deben informar a sus colaboradores que son valiosos promoviendo y defendiendo la equidad y la justicia (Pedraza, 2020: 11), toda vez que son elementos esenciales para el desarrollo de una empresa sobre todo por la capacidad innovativa que podrían tener y el impacto a nivel social que pueden producir (Gerasimov, 2019) y que es necesario para que exista un buen clima laboral y el éxito de la organización que se reduzcan o eliminen las barreras con los líderes de la organización con sus colaboradores (Sharifzyanovich, 2019: 1106). Esto se ratifica con una característica que existe en las empresas peruanas, que es la influencia de la familia cuando está incorporada en la entidad, porque determina mucho en las decisiones y acciones de sus integrantes (García, 2019).

En relación con la teoría en la que basamos nuestra categoría clima laboral, consideramos a la posición de Likert (1967) citada por Luza (2017), en la que precisamos que las sub categorías son la organización en tanto se refiere a la administración, las reglas y normas y la adopción de decisiones; la comunicación en relación con la transmisión de indicaciones, las motivaciones y actitudes; y, finalmente, los resultados en tanto se relacionan con los beneficios económicos y la productividad de la organización.

3. ALGUNAS PRECISIONES METODOLÓGICAS A CONSIDERAR

Para la realización de este trabajo de investigación se aplicó una metodología cualitativa de estudio de caso con la finalidad de analizar el impacto de la neuroética en el clima laboral empresarial en el Perú. Posteriormente se analizó el caso específico de la empresa familiar objeto de esta investigación.

En ese sentido, la investigación se sustenta en un paradigma hermenéutico interpretativo (Vargas, 2011), al efectuar una revisión, análisis y aplicación de teorías y documentos. Así mismo, la presente investigación, se sustenta en teorías que han servido como guías y la búsqueda de datos, estudio y análisis (Jiménez y Comet, 2016), de tal manera que un estudio de enfoque cualitativo, como el presente, tiene incidencia sobre la valoración de fenómenos con impacto en el componente ético (Tójar, 2006).

La metodología se basó en tres etapas: En la primera, se realiz. un estudio de investigación empírica sobre el análisis de la información teórica de las fuentes citadas para posteriormente desarrollar la matriz de categorización apriorística (cuadro 1) y elaborar la guía de entrevista.

En la segunda etapa se procedió a entrevistar a los integrantes de la organización que tienen más antigüedad, así como mayor representatividad y experiencia. Finalmente, como tercera etapa se procedió con el procesamiento de las entrevistas y revisión para triangular y contrastar la información con los antecedentes a efectos de emitir nuestras conclusiones.

CUADRO 1
Matriz de categorización apriorística

Cuadro 1 Matriz de categorización apriorística

Ámbito temático	Problema general	Problemas específicos	Objetivo general	Objetivos específicos	Categoría Subcategoría	Técnica	Instrumentos
Importar imagen	Importar imagen	¿Cómo impacta la ética en el clima laboral de una empresa industrial peruana, en Lima, 2020?	Importar imagen	Determinar el impacto de la ética en el clima laboral de una empresa industrial peruana, en Lima, 2020.	Importar imagen sociales Organización Importar imagen	Entrevista	Guía de preguntas de entrevista
		¿Cómo impacta la moral en el clima laboral de una empresa industrial peruana, en Lima, 2020?		Determinar el impacto de la moral en el clima laboral de una empresa industrial peruana, en Lima, 2020.			

Elaboración propia (2020)

4. NEUROÉTICA EN EL CLIMA LABORAL: RESULTADO DEL CASO DE ESTUDIO

Se estudió una empresa familiar industrial peruana, con el propósito de corroborar con aplicación empírica del impacto de la neuroética en el clima laboral, pariendo del comportamiento de los colaboradores de este tipo de empresas familiares

A continuación, los resultados de las entrevistas realizadas a las personas integrantes de la organización objeto de estudio en relación a la primera de las dos categorías bajo estudio efectuando preguntas relacionadas a la ética, la moral y los instintos sociales tal como se puede identificar en el cuadro 2.

CUADRO 2
Resultados de la entrevista/ Categoría neuroética

Cuadro 2 Resultados de la entrevista/ Categoría neuroética		
Subcategoría	Preguntas	Análisis de las respuestas trianguladas
Ética	De acuerdo con su percepción, ¿cuál es su visión o deseo personal en relación con la empresa?	Todos coinciden en querer que la empresa crezca y que ellos también lo hagan incluso sus aspiraciones personales las vinculan con la empresa.
	De acuerdo con su percepción, ¿cuáles son sus objetivos personales en relación con la empresa?	Todos quieren que su situación económica personal y familiar mejore, pero también ser mejor profesional y persona.
	De acuerdo con su percepción, ¿cumple con sus deberes en la organización y respeta las normas de la empresa?	Todos están convencidos de que cumpliendo con las normas de la empresa y respetándolas se alcanzarán buenos resultados empresariales.
Moral	De acuerdo con su percepción, ¿qué valoración les da a las normas de la empresa?	Otorgan un alto valor, ya que son conscientes de que estas ayudan a mejorar la empresa y protegen, no solo a la persona, sino a la misma organización. Un detalle a considerar es que los lineamientos vienen de la influencia familiar y amical que hay en la organización.
	De acuerdo con su percepción, ¿conoce los objetivos de la empresa y tienen relación con las virtudes morales?	Todos tienen nociones de los objetivos, sobre todo los administradores y, en forma general, los obreros, quienes resaltan las utilidades los productos de calidad y premiar el esfuerzo.
	De acuerdo con su percepción, ¿considera que se respetan los derechos de los colaboradores en la empresa?	Declaran que sí y, por la versión que tienen, la empresa respeta los derechos en lo que han mejorado mucho según versión de los mismos colaboradores, lo que hace que respondan muy seguros, convencidos de su respuesta.

Elaboración propia (2020)

De acuerdo con su percepción, ¿conoce si se que han producido un mejor clima e integración y ánimo- aplica alguna técnica de neurociencia en la empresa en el trabajo; los demás desconocen si se aplican estas técnicas de neurociencia; muchos de ellos desconocen qué es y si se han aplicado o no y de haberlo hecho la empresa alguno de ellos manifiesta que no tiene queja alguna.

Se puede identificar que la empresa periódicamente contrata profesionales como psicólogos, sociólogos y otros profesionales para darles charlas y atender algunos casos personales e individuales, lo que es recibido y apreciado muy bien por todos y que permite identificar que la empresa se preocupa por ellos produciendo bienestar en el grupo.

De acuerdo con su percepción, ¿la técnica de neurociencia aplicada guarda relación con los valores morales declarados por la empresa?	Todos no perciben el desarrollo de la técnica de neurociencia, pero no les molesta si se hubiera aplicado ya que la música y los sonidos han ayudado a mejorar el clima de la empresa respetando los derechos de autor.
---	---

Elaboración propia (2020)

Salvo la gerente y el administrador que indican que lo que se aplican son técnicas muy básicas de neurociencia basadas en colores alegres, mensajes positivos y, sobre todo, basada en el uso de la música y sonidos

Confrontando los resultados con la posición de Cortina (2016), basada en la teoría de Charles Darwin que se sustenta en la supervivencia de los más fuertes con el predominio de la ética, moral e instintos sociales, y la posición de Pallarés (2016), que considera que la neuroética contiene en la subcategoría ética las características de visión o deseos u objetivos de la persona, todos los entrevistados coincidieron en tener una *visión o deseo personal* vinculados a los que posee la empresa queriendo que crezca y que ellos también lo hagan relacionando sus aspiraciones personales con ella.

Adicionalmente, cuando se cuestionó sobre *objetivos personales* que tienen respecto de la empresa, todos indicaron querer que su situación económica personal y familiar mejore, pero también ser mejor profesional, trabajador y persona. En ese sentido, manifestamos que la posición de los autores está relacionada con los resultados identificados, por cuanto los puntos de vista valorativos individuales se relacionan fuertemente con los valores morales de la organización.

Asimismo, se procedió a analizar los resultados de la subcategoría moral con la posición de Scalzo et al, (2019), sobre la moral y la teoría de Darwin analizada por Cortina (2016). Los entrevistados les dan un alto valor a las normas de la empresa, porque ayudan a mejorar la organización y protegen, no solo a la persona, sino a la misma entidad, esto por la influencia familiar y amical que hay en el grupo empresarial. Asimismo, los trabajadores indicaron conocer los *objetivos de la empresa y están relacionados con las virtudes morales*; resaltando los beneficios económicos, los productos de calidad y premiar el esfuerzo.

Por otro lado, al contrastar la posición de Cubillos (2018), que considera que el éxito de un grupo humano pasa por la ética del líder y del grupo y con ello el respeto a los derechos, los trabajadores manifestaron que si se *respetan los derechos de los colaboradores en la empresa* y se ha mejorado también en el respeto de sus derechos. En este sentido, los argumentos teóricos analizados se ratifican con los resultados obtenidos en esta

investigación toda vez que el tipo de liderazgo y los valores morales de los administradores de la organización son plenamente reconocidos por sus colaboradores.

Otro aspecto a revisar, es el análisis de los resultados de la entrevista sobre los instintos sociales con la posición de Cortina (2016) sobre la teoría de Charles Darwin, la posición sobre neuroeducación de Pallarés (2016), el punto de vista de Streeck (2018) sobre los instintos sociales y Ole (2020) sobre moral o el actuar natural con nuestro entorno. Los trabajadores afirmaron que la administración de la empresa desarrolla estrategias para mejorar el desenvolvimiento de sus integrantes, identificaron que periódicamente contrata profesionales como médicos, psicólogos y otros especialistas para darles charlas y atender algunos casos personales e individuales, así como eventos de integración lo que es recibido y apreciado muy bien por todos y que permite identificar que la empresa se preocupa por ellos produciendo bienestar en el grupo. En estas actividades de capacitación se puede desarrollar la denominada neuroeducación (Pallarés Domínguez, 2016).

Asimismo, la gerencia y el administrador manifestaron que la organización desarrolla *técnicas y estrategias básicas de neurociencia* para mejorar el comportamiento de las personas basadas en colores alegres, mensajes positivos y, sobre todo, en el uso de la música y sonidos que han producido un mejor clima e integración y ánimo en el trabajo; los demás trabajadores desconocían si se aplicaron o aplican algunas técnicas de neurociencia; y de haberlo hecho la empresa, alguno de ellos manifestó que no tenía queja alguna, todo lo indicado en relación con lo sustentado por Emoto (2003).

Para concluir, en clara relación con lo sostenido por Zak (2017) que establece que, para crear confianza en el grupo humano, se pueden usar ciertas técnicas básicas de neurociencia, al preguntarse si las *técnicas de neurociencia* usada por la organización guardan relación con los *valores morales*, la mayoría indicó no percibir la aplicación, pero no les molesta si se hubiera usado ya que la música y los sonidos han ayudado a mejorar el clima de la empresa respetando los derechos de autor ya que son obras clásicas. Por todo lo antes indicado, se corrobora lo identificado en la teoría. La comparación de los resultados de la entrevista sobre la primera categoría en estudio con la posición de los autores y la relación entre la categoría y subcategorías con sus sustentos se ve reflejada a continuación (diagrama 1).

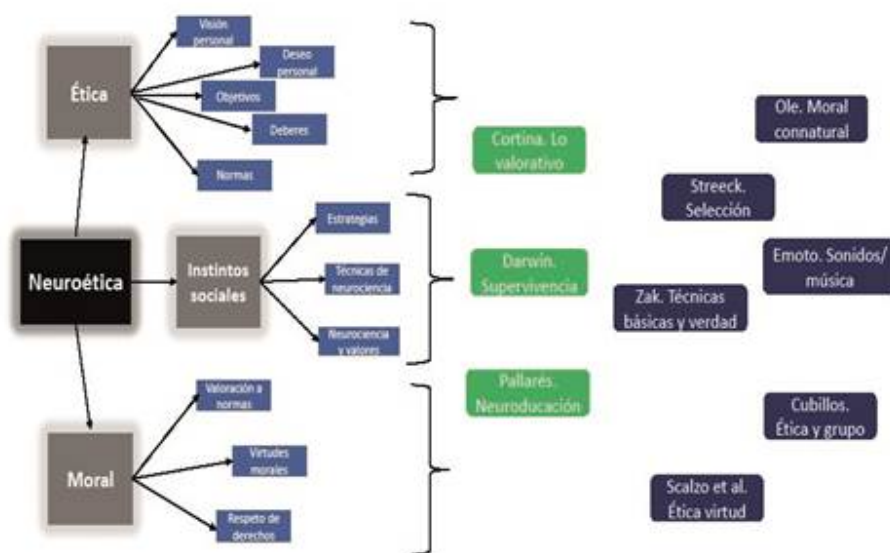


DIAGRAMA 1

Categoría neuroética y subcategorías Autores en la discusión de resultados

CUADRO 3

Resultados de la entrevista/ Categoría clima laboral

Subcategoría	Preguntas	Análisis de las respuestas trianguladas
Organización	De acuerdo con su percepción, ¿existe una adecuada estructura jerárquica en la administración de la empresa?	Todos los colaboradores indican que la dirección de la empresa o la administración luce organizada y cercana, sobre todo a los trabajadores de planta.
	De acuerdo con su percepción, ¿se establecen normas o reglas adecuadas y claras?	El convencimiento de que las normas son adecuadas y claras es de todos siendo precisas y oportunas.
	De acuerdo con su percepción, ¿se toman decisiones correctas por parte de la administración?	Los colaboradores consideran que la administración toma las decisiones en general correctas siendo que se notan bien pensadas o analizadas, no solo para beneficiar a la empresa, sino a los trabajadores como a los consumidores. Ello hace que todos piensen que se puede lograr mejoras y alcanzar los beneficios personales, familiares y empresariales.
Comunicación		Hay que resaltar que se usa un término que revela el sentir de los colaboradores que es que se sienten en familia y que se sienten muy bien siendo la comunicación e integración o relación muy buena. Esto indica que es determinante la influencia de la familia de la gerencia que está incorporada en el grupo empresarial lo que les da un valor agregado a las relaciones interpersonales de la empresa y, sobre todo, usando redes sociales lo que los integra aún más y permite estar atentos a las noticias o acontecimientos relacionados con la empresa y con su propio entorno.
	De acuerdo con su percepción, ¿la comunicación e interrelación desarrollada en la empresa son adecuadas?	
	De acuerdo con su percepción, ¿existe motivación en los colaboradores de la empresa?	Por el trato que les da la empresa sí se nota motivación y están reconocidos por ello y por eso hacen mucho más esfuerzo para producir mejor y con calidad.
	De acuerdo con su percepción, ¿las actitudes de los colaboradores de la empresa son adecuadas?	La actitud es muy buena y todos se ayudan y colaboran en las actividades labores ello porque se conocen y el pensamiento que tiene prevalencia es el de beneficiarse todos sin excepción.
Resultados	De acuerdo con su percepción, ¿considera que el clima laboral influye en la productividad de la empresa es la adecuada?	Son conscientes que con buen ánimo y predisposición se puede dar un mejor producto y ello tiene que ver con la comunicación y la relación entre todos en un ambiente muy cordial y agradable.
	De acuerdo con su percepción, ¿considera que el clima laboral influye en la existencia de ganancias o pérdidas en la empresa?	Los colaboradores de planta lo intuyen, pero no están seguros de si eso produce beneficios a la empresa y los de administración conocen que ha habido un impacto positivo no tan alto, pero que da la idea que están por el camino correcto y para ello están trabajando.

Elaboración propia (2020)

En cuanto a los resultados de la subcategoría organización confrontándolos con la posición de la teoría de Likert (1967) y los estudios de Luza (2017: 30), identificando a la *estructura jerárquica* como una característica elemental para una percepción correcta de un clima laboral adecuado, los resultados sobre la *estructura jerárquica* en la administración de la empresa fueron positivos reconociéndose que la dirección de la empresa está bien organizada y es cercana, sobre todo, a los trabajadores de planta.

Asimismo, en relación con la posición de González (2017) sobre la influencia de la cultura organizacional en los individuos, respondiendo que se establecen normas adecuadas, claras, precisas y oportunas. Considerando la posición de Kumar y Singh (2019), al preguntarse si la *toma de decisiones de la administración* es correcta, las respuestas fueron que afirmativas por el fuerte compromiso que existe. En conclusión, los integrantes de la organización consideran que se puede lograr mejoras y alcanzar los beneficios personales, familiares y empresariales corroborando el sustento teórico de los autores estudiados.

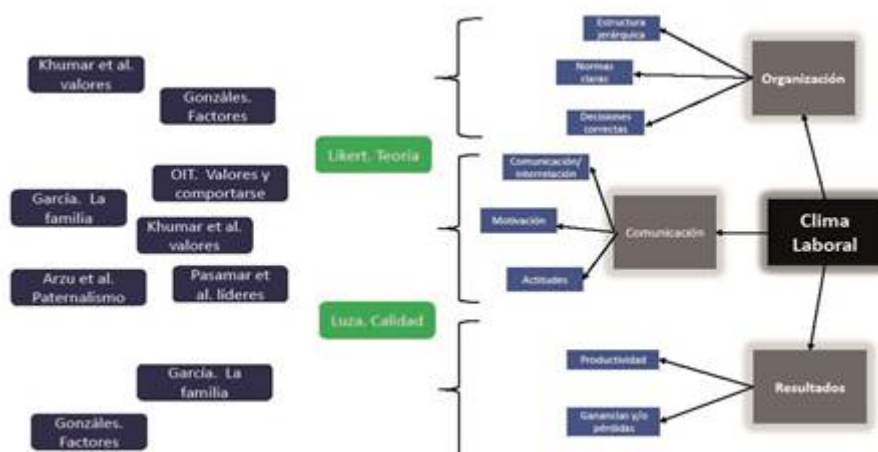
Analizando los resultados de la entrevista sobre la subcategoría comunicación con la posición de la teoría de Likert (1967) y los estudios de Luza (2017) y García (2019) sobre la influencia de la familia en la empresa; que se relacionan con la subcategoría comunicación, y dentro de ella la *comunicación e interrelación*; se preguntó si existe en la empresa, siendo la respuesta afirmativa, resaltando que se sienten en familia y que la comunicación e integración o relación es muy buena. Esto indica que es determinante la influencia de la familia de la gerencia, que está incorporada en el grupo empresarial dando un valor agregado a las relaciones interpersonales.

Es importante considerar, la posición de Pasamar et al, (2019), que analizan a los líderes transformacionales, al preguntarse si existe *motivación* como característica elemental para una percepción adecuada de un clima laboral armonioso, los entrevistados dijeron que s. por el trato que les da la empresa estando reconocidos por ello y, por eso, hacen mucho más esfuerzo para producir mejor y con calidad por ser los propietarios personas que ejercen su liderazgo para bien de todos.

Esta posición se vincula fuertemente con la de Arzu (2018), en relación con el paternalismo y acercamiento con los trabajadores. Los entrevistados indicaron que las *actitudes* de los colaboradores de la empresa son muy buenas y todos se ayudan y colaboran en las diversas actividades labores que se desarrollan debido a que se conocen desde hace tiempo y están convencidos que deben producir bienestar en el grupo desde sus puestos de trabajo, esto por la dosis de preocupación y liderazgo que tienen los administradores sobre los trabajadores corroborando la calidad de líder transformacional lo que ratifica los supuestos teóricos analizados en la investigación.

En cuanto a los resultados de la entrevista sobre la subcategoría resultados confrontados con la posición de la teoría de Likert (1967) y los estudios de Luza (2017) y la Organización Internacional del Trabajo (2016) que alude a la influencia de los valores y la productividad; los trabajadores y administradores de la empresa señalaron que el clima laboral sí influye en la *productividad* de la empresa, pues ha incrementado y mejorado la calidad de los bienes producidos por la empresa siendo conscientes que se puede elaborar un mejor producto creando un círculo virtuoso y ello tiene que ver con la comunicación y un ambiente muy cordial y agradable que se percibe entre todos los integrantes de la empresa.

DIAGRAMA 2
Categoría clima laboral y subcategorías/ Autores en la discusión de resultados



Elaboración propia

Complementando lo anteriormente indicado, González (2017), indica que la empresa en tanto organización y como cultura influye en el entorno y en el desarrollo de factores, tanto de la empresa al exterior o viceversa. Al respecto, se preguntó a los trabajadores si el clima laboral influye en la obtención de *ganancias y pérdidas*, respondieron los trabajadores de planta que lo intuyen, pero no están seguros de si eso produce beneficios a la empresa y los de administración conocen que ha habido un impacto positivo no tan alto, pero que da la idea que están por el camino correcto y para ello están trabajando. Por lo expuesto y analizado, debemos afirmar que la posición teórica de los autores sobre la categoría clima laboral revisada a la luz de los resultados obtenidos en esta investigación está refrendada. Esta confrontación de resultados de la entrevista sobre la categoría bajo estudio con la posición de los autores es identificada gráfica y didácticamente a continuación (diagrama 2).

5. CONCLUSIONES

Los beneficios que produce la neuroética en el ambiente laboral, permiten que el empresario maneje con criterio la información correspondiente del personal que labora en una empresa, basada en la aplicación de **técnicas básicas de neurociencia**. Sin embargo, se reconocen los beneficios que producen estas técnicas en los diversos campos de la vida de las personas y de las actividades de las empresas por lo que la neuroética complementa ese bienestar ayudando en la valoración de las normas y su relación con los objetivos de la organización por tener mayor impacto significativo en temas relacionados a la ética y derechos de los integrantes de una empresa.

En un ambiente globalizado, sin fronteras, en pleno siglo XXI, se observa una mayor recurrencia del impacto de la ética en el ambiente organizacional, esto en virtud que sus trabajadores tienen un fuerte lazo de fidelidad con la empresa identificando sus objetivos y deseos personales con la institución. Sin embargo, se observa una mayor disposición de inculcar a los colaboradores el espíritu emprendedor impartido por los directores y administrativos de la empresa, fomentando de manera constante la creación de líderes transformacionales, con ciertos rasgos indulgentes y comunicadores de su filosofía empresarial.

Es importante acotar que la ética en los líderes refleje el respeto de los derechos laborales, intimidad y privacidad de los trabajadores en una organización usando las técnicas o disciplinas que tengan como objetivo mejorar las capacidades de las personas. Así mismo, esto repercute en el clima laboral, desarrollando un trabajo

holístico, así como la transparencia de buenas prácticas que inciden en el derecho del trabajador y fortalezcan una cultura empresarial con virtudes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, L., Minaya, V., Carigga, N., & Quezada, J. (2017). Resúmenes del I Congreso Internacional de la Sociedad de la Neurociencia para el Perú (Sonep). Avances en Psicología: *Revista de la Facultad de Psicología y Humanidades*, 26(1). <https://cutt.ly/PgDZT57> el 04/11/2020.
- Anderson, S. J., Hecker, K. G., Krigolson, O. E., & Jamniczky, H. A. (6 de febrero de 2018). A Reinforcement-Based Learning Paradigm Increases Anatomical Learning and Retention—A Neuroeducation Study. *Frontiers in Human Neuroscience*, 12(38), 1-10. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2018.00038>.
- Arzu Kalemci, R., Kalemci-Tuzun, I., & Ozkan-Canbolat, E. (2018). Employee deviant behavior: role of culture and organizational relevant support. *European Journal of Management and Business Economics*, 28(2), 126-141. <https://doi.org/10.1108/EJMBE-11-2018-0125>.
- Brancato, B., & Juri, F. (2011). *¿Puede influir el clima laboral en la productividad?* Cuyo: Universidad Nacional de Cuyo. https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/4936/brancato-puedeinfluirclimallaboralenlaproductividad.pdf.
- Briones, F. (2019). Las neurociencias en el proceso de enseñanzaaprendizaje para la formación de un director de escena del Instituto de Artes de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Magotzi: Boletín Científico de Artes del IA(14), 1-9. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/ia/issue/archive>.
- Brito, P., Villavicencio, C., & Sánchez, P. (2019). Reflexiones sobre posibles conflictos entre la inteligencia artificial y el futuro de la sociedad. *Revista de la Universidad del Zulia*, 10(28), 260-280. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rluz/article/view/30800/31842>.
- Canabal, A. (2013). Origen y desarrollo de la Neuroética: 2002-2012. *Revista de Bioética y Derecho*. N° 28, mayo 2013, p. 48-60. Recuperado de: <https://revistes.ub.edu/index.php/RBD/article/view/7491/9398> el 04/11/2020.
- Castelli, P. (2018). ¿Qué modelo interdisciplinar requiere la neuroética? *Recerca: Revista de Pensament i Anàlisi*, 33-49. <http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/175224/Castelli.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Charryr, H. O. (enero-junio de 2018). La gestión de la comunicación interna y el clima organizacional en el sector público. *Comunic@cción*, 9(1), 2534. <http://www.scielo.org.pe/pdf/comunica/v9n1/a03v9n1.pdf>.
- Cortina, A. (2016). La conciencia moral desde una perspectiva neuroética. De Darwin a Kant. *Pensamiento*, 72(273), 771-788. doi:pen.v72.i273.y2016.001.
- Cortina, A., & Conill, J. (abril-junio de 2019). Bioética y neuroética. *Arbor*, 195(792), a503 (1-11). <https://doi.org/10.3989/arbor.2019.792n2004>.
- Cubillos, C. (2018). Ética organizacional aplicada. Estudio de caso de una organización de servicios sociales en España. *Innovar*, 28(67), 111-121. doi:<https://doi.org/10.15446/innovar.v28n67.68616>.
- Emoto, M. (2003). *Mensajes del agua: la belleza oculta del agua* (11.ª ed.). Barcelona: La Liebre de Marzo.
- García, R. (2019). Creación de competencias para gestionar el proceso de sucesión en la empresa familiar. *Técnica Administrativa*, 18(1). <http://www.cyta.com.ar/ta/article.php?id=180104>.
- Gerasimov, V., Sharafutdinov, R., Kolmakov, V., Erzinkyan, E., Adamenko, A., & Vasilyeva, A. (diciembre de 2019). Control in the Human Capital Management System in the Strategy. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 7(2), 1074-1088. [http://doi.org/10.9770/jesi.2019.7.2\(20\)](http://doi.org/10.9770/jesi.2019.7.2(20)).
- González, N. L. (2017). Apostillas sobre la transmisión de Max Weber en la enseñanza de teoría de la organización. *Escritos Contables y de Administración*, 8(1), 77-86. <https://revistas.uns.edu.ar/eca/article/view/552/603>.
- Hassabis, D., Kumaran, D., Summerfield, C., & Botvinick, M. (19 de julio de 2017). Neuroscience-Inspired Artificial Intelligence. *Neuron*, 95(2), 245-258. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2017.06.011>.

- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). *Perú: línea de base de los principales indicadores disponibles de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) 2018*. Lima: INEI.
- Jiménez, V. E., & Comet Weiler, C. (diciembre de 2016). Los estudios de casos como enfoque metodológico. *Academo: Revista de Investigación en Ciencias sociales y Humanidades*, 3(2), 1-11. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5757749>.
- Kesner, L. (2019). Saving the humanities from evolutionary and neuroscientific imperialism. *Journal of Art Historiography*, 20(1), 1-10.
- Kumar, J., & Singh, M. (diciembre de 2019). Exploring the mechanisms of influence of ethical leadership on employment relations. *IIBM Management Review*, 31(4), 385395. <https://doi.org/10.1016/j.iimb.2019.07.010>.
- Latapí, P. (2018). *Aportes de la filosofía, la antropología, la psicología y la neurociencia al teatro histórico como ámbito de enseñanza: el caso del Segundo Imperio Mexicano*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.
- Luza, F. F. (2017). *El clima laboral, la satisfacción laboral y la calidad educativa de instituciones educativas de Lima*. Lima: Universidad César Vallejo. de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/5311>.
- Marulanda, N., & Múnera, R. D. (2019). Decisiones estratégicas de operaciones en la producción sostenible: análisis de tendencias en investigación. *Revista Lasallista de Investigación*, 16(1), 228-243. <https://doi.org/10.22507/rli.v16n1a4>.
- Organización Internacional del Trabajo. (2016). *El recurso humano y la productividad*. Ginebra: OIT.
- Ole, H. (2020). Perception and ACtion: John McDowell's Naturalism of Second Nature. En M. Hähnel (Ed.), *Aristotelian Naturalism: a Research Companion* (págs. 165174). Cham: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-37576-8>.
- Pallarés-Domínguez, D. (2016). Bases neuroéticas para la educación moral: una neurorracionalidad dialógica y práctica. Castellón de la Plana, : Universidad Jaume i de Castellón. <https://bit.ly/2WedOKQ>
- Pallarés-Domínguez, D., & Richart, A. (2018). entre la neuroética y la neuroeducación: las fronteras de las neurociencias sociales. *Recerca: Revista de Pensament i Anàlisi*(22), 7-13. <https://doi.org/10.6035/Recerca.2018.22.1>
- Pasamar, S., Diaz-Fernandez, M., & De la Rosa Navarro, M. D. (2019). Human capital: the link between leadership and organizational learning. *European Journal of Management and Business Economics*, 28(1), 25-51. doi:10.1108/EJMBE-08-2017-0003.
- Pedraza, N. A. (2020). El clima y la satisfacción laboral del capital humano: factores diferenciados en organizaciones públicas y privadas. *Innovar*, 30(76), 9-24. <https://doi.org/10.15446/innovar.v30n76.85191>.
- Roskies, A. (2002). Neuroethics for the New Millenium. *Neuron*, 35, 21-23. <https://bit.ly/37mXYUJ>
- Scalzo, G., Galván Lozano, S. E., & Ortega-Barba, C. F. (2019). Significado de la ética profesional: el caso de estudiantes de ciencias empresariales. *Revista de Humanidades*(36), 235-252. <http://revistas.uned.es/index.php/rdh/article/view/20197/19134>.
- Schutt, R. K., Seidman, L. J., & Keshavan, M. S. (2015). Preface. En R. K. Schutt, L. J. Seidman, & M. S. Keshavan (Edits.), *Social: Neuroscience: Brain, Mind, and Society* (págs. IX-XI). Cambridge: Harvard University Press.
- Sharifzyanovich Mullakhmetov, K., Duferovich Sadriev, R., & Munirovich, A. E. (2019). Influence of Corporate Culture on the System of Management in Modern Conditions. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 7(2), 1098-1113. [https://doi.org/10.9770/jesi.2019.7.2\(22\)](https://doi.org/10.9770/jesi.2019.7.2(22)).
- Streeck, W. (2018). From Speciation to Specialization: On the Origin of Species by Means of Natural Selection, Charles Darwin. *Social Research: An International Quarterly*, 85(3), 661-685. <https://bit.ly/34hpMI1>
- Tacca, D. R., & Chire, F. (mayoagosto de 2020). Los aportes de la neurociencia a la enseñanza de las ciencias naturales: reflexiones desde la experiencia de los estudiantes de educación secundaria. *Revista de la Universidad de Zulia*, 11(30), 219236. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rluz/article/view/32812/34357>.
- Tójar, J. (2006). *Investigación cualitativa: comprender y actuar*. Editorial La Muralla.
- Vargas, X. (2011). *¿Cómo hacer investigación cualitativa?* Zapopán: Etxeta.
- Zak, P. J. (enero-febrero de 2017). The Neuroscience of Trust. *Harvard Business Review*, 84-90.

Zerkle, S. A., & Arnold, J. E. (2019). Does planning explain why predictability affects reference production? *Dialogue & Discourse*, 10(2), 34-55. <https://doi.org/0.5087/dad.2019.202>.