

Perfil académico y laboral de los trabajadores residentes en Pichincha: una visión desde la perspectiva de la Neurociencia

Wilson German Nieto Aguilar

wnieto@uisrael.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-3971-5479>

Ernesto Alfredo Jara Vásquez1

ingjarav@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-3838-5818>

Miguel Angel Aizaga Villate1

maizaga@uisrael.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-4492-1181>

<https://doi.org/10.22209/rhs.v10n2a06>

Recibido: diciembre 7 de 2021.

Aceptado: agosto 26 de 2022.

Resumen

En la inserción y desempeño laboral de toda persona existen multiplicidad de factores que afectan su satisfacción, que van desde su vocación hasta su contexto laboral físico, social, y evidentemente económico. Este artículo tiene como propósito analizar las variables relativas a la formación académica y actividad profesional, para vislumbrar aspectos influyentes desde la perspectiva de la Neurociencia. La investigación es de carácter no experimental, transversal, inductiva y tiene un enfoque cuantitativo. La información se recogió mediante encuestas físicas a 2172 personas entre

Academic and Professional Profile of Workers Residing in Pichincha: A Vision from the Perspective of Neuroscience

25 y 80 años residenciados en Quito, mediante un muestreo probabilístico, aplicando un cuestionario de 30 preguntas. La principal conclusión es que más de la mitad de las personas hubiesen querido estudiar algo distinto y una tercera parte desempeña labores diferentes a su formación académica; además, manifiestan que tienen una carga desmesurada de compromisos laborales, y señalan como principal causa de movilidad laboral el aspecto económico; existe desmotivación y no hay condiciones propicias para mantener o incrementar la motivación. Sería significativa la aplicación de la Neurociencia en factores como motivación al trabajo en equipo, gestión de talento humano, manejo de los entornos laborales, aprendizaje de actividades operativas y gerenciales, prevención de accidentes, reinserción laboral y otros aspectos que coadyuven al mejor desempeño laboral.

Palabras clave: desempeño laboral, vocación, contexto laboral, satisfacción, Neurociencia.

Abstract

The insertion of workers in employment and their professional performance must consider a multiplicity of factors that affect their satisfaction, ranging from their vocation to their physical, social, and obviously economic work context. The purpose of this article is to analyze the variables

related to academic training and professional activity, to glimpse influential aspects from the perspective of Neuroscience. This research is non-experimental, transversal, inductive and has a quantitative approach. The information was collected through physical surveys carried out on 2,172 people between the ages of twenty-five and eighty residing in Quito, through probabilistic sampling, applying a 30-question questionnaire. The main conclusion is that more than half of the participants would have wished to study something different to what they studied and that a third part of them performs tasks different to their academic training. In addition, they state that they have an excessive burden of work commitments, and point to the economic aspect as the main cause of labor mobility. Also, there is demotivation and there are no favorable conditions to maintain or increase motivation. The application of Neuroscience in factors such as teamwork motivation, human talent management, management of work environments, learning of operational and managerial activities, accident prevention, job reintegration and other aspects that contribute to better job performance would be significant.

Keywords: Work performance, Vocation, Work context, Satisfaction, Neuroscience.

Introducción

El propósito del presente artículo es analizar las relaciones existentes entre los grupos etarios —definidos entre 20 y 80 años—, las variables relativas a la formación académica, actividad profesional, satisfacción laboral y las posibles motivaciones para la movilidad laboral. En el año 2020 se marca un hito en el mundo y los acontecimientos posteriores han influido en las actividades cotidianas de los ecuatorianos y los habitantes del mundo, es

así como las empresas y las personas se han visto obligadas a adaptarse a las nuevas formas de trabajo, educación y sociabilización.

La nueva normalidad implica cambios drásticos en las estrategias comerciales, de ahí el punto de vista de los empresarios que consideran prioritario tener presencia de marca en mercados físicos y digitales; para alcanzar estos objetivos se requiere perfiles profesionales con mejores destrezas, habilidades, aptitudes y actitudes.

En la economía global actual, la capacidad para contratar, desarrollar y mantener a trabajadores cualificados resulta esencial para el crecimiento y el desempeño empresarial. El hecho de garantizar que los trabajadores cuenten hoy en día con las competencias y capacidades para llevar a cabo su trabajo de un modo eficaz los beneficia a ellos, a las empresas y a la sociedad en general. (Catalano *et al.*, 2004, p. 11)

La Constitución de la República del Ecuador (2008) promueve la integración de conocimientos, conceptos y hábitos que en lo posterior les permitirá a los individuos adquirir una serie de habilidades y destrezas para enfrentar los retos laborales en el futuro, por lo tanto, la orientación académica y profesional en los niños y adolescentes es fundamental para la toma de decisiones del proceso de formación académica y elección profesional.

En la elección de la carrera debemos atender a las posibilidades reales del sujeto, pues tanto los padres como la sociedad presionan hacia profesiones y estudios para los que el adolescente puede no estar dotado, que no harán sino disminuir

su autoestima y sumirlo en un sentimiento de fracaso, con la sensación de estar perdiendo el tiempo. Los jóvenes dejarán de esforzarse, viéndose incapacitados hasta para lo que pueden hacer. Otros padres subestiman a su hijo, impidiéndole hacer estudios para los que está capacitado y motivado. Entre ambas actitudes, el profesional u orientador debe evaluar las capacidades del joven, sus intereses, sus aptitudes, etc., atendiendo no sólo a lo que manifiesta querer y hacer (influencias externas), sino a móviles más profundos como sus motivaciones. (De León Mendoza *et al.*, 2006, p. 2)

Los jóvenes en su etapa de formación académica deben elegir la formación profesional, dado que esta representará la sostenibilidad económica que le permitirá cubrir necesidades básicas y especiales y que, además, le permitirá integrarse a la sociedad como un ente productivo. Los factores que inciden en esa elección de una profesión son múltiples, pero uno de los componentes con mayor connotación podría ser la vocación profesional, que permitirá tener en prospectiva la formación en un área concreta para trabajar y poder así realizar sus sueños y alcanzar sus metas.

La vocación profesional puede ser definida como “un proceso continuo que le permite conocer y desarrollar al estudiante intereses, actitudes y habilidades relacionadas con alguna profesión” (Hermosillo, 2008; como se citó en Castañeda-Rentería y Solorio-Aceves, 2014, p. 56). Por su parte, Martínez y Valls (2008) definen la vocación como los “procesos psicológicos que una persona concreta moviliza en relación con el mundo profesional adulto en el que pretende incardinarse activamente, o en

el que ya está instalado” (p. 151). De allí que se vincule la vocación con la elección de una carrera.

De allí la importancia de que sea respetada la vocación de cada individuo, en especial por los padres, que, aunque es válido que orienten a sus hijos sobre qué carreras profesionales tomar, deben ser cuidadosos para no imponer sus deseos o puntos de vista, que a futuro representen para el hijo más bien un problema en cuanto a la frustración en su formación académica y evidentemente en su posible desempeño laboral.

Luego de transitar el camino para la elección de la profesión viene la inserción en el mercado laboral y allí se presenta el dilema entre tener la posibilidad de un trabajo acorde con la formación académica obtenida o no, lo cual puede estar condicionado por las oportunidades o por los niveles de remuneración que permitan tomar la decisión de la selección de un trabajo. Estos aspectos, entre muchos otros, incluso pueden determinar la satisfacción o insatisfacción laboral, tema que hoy día es relevante en la psicología del trabajo.

Las reacciones y sentimientos del colaborador que trabaja en la organización frente a su situación laboral se consideran, por lo general, como actitudes. Sus aspectos afectivos y cognitivos, así como sus disposiciones de conducta frente al trabajo, al entorno laboral, a los colaboradores, a los superiores y al conjunto de la organización son los que despiertan mayor interés (la satisfacción en el trabajo como reacciones, sensaciones y sentimientos de un miembro de la organización frente a su trabajo). (Weinert, 1985, p. 491)

Según Robbins y Coulter (1996, p. 415), lo importante de destacar, entonces, es que los trabajadores satisfechos tienen sentido de pertenencia y pasión con el trabajo que desempeñan, y no trabajan por obligación. Los mismos autores señalan otros factores vinculados a la satisfacción en el puesto, tales como trabajo desafiante desde el punto de vista mental, recompensas equitativas, condiciones de trabajo que constituyen un respaldo, colegas que apoyen y el ajuste personalidad-puesto.

Entonces, puede señalarse según estas teorías que la satisfacción laboral depende en gran medida de factores relacionados con la cotidianidad del trabajo; es decir, con las condiciones del trabajo en sí mismo, con las relaciones del entorno laboral y con las compensaciones que este trabajo le represente, que no solo son económicas. Esto implicaría que no necesariamente un motivo de insatisfacción laboral sería la frustración por no estar alineado a la formación académica de quien lo ejerce.

Es por lo que se deben analizar los motivos de movilidad laboral. Chiavenatto (1999) considera que esta movilidad no solo implica las salidas de las personas de una organización, sino también las entradas, es decir tanto vinculaciones como desvinculaciones, cuyas causas se pueden clasificar en internas y externas. Internas: las que ocurren dentro de la organización, relacionadas con las políticas de recursos humanos (salarios, beneficios, evaluación de desempeño, desarrollo profesional, condiciones físicas y ambientales, cultura organizacional, etc.); y externas: las ajenas a la organización, vinculadas a situaciones familiares o personales, al mercado laboral (oferta y demanda), coyuntura económica, etc.

Este contexto evidencia que la Gestión de Talento Humano se enriquecería profundamente con el soporte de la Neurociencia, volcando los esfuerzos para comprender, motivar, impulsar y desarrollar las capacidades y competencias de los colaboradores. Estudiar, desde la perspectiva científica de la Neurociencia la vocación del personal, sus reacciones, sentimientos, satisfacción laboral y movilidad, es y será una responsabilidad conjunta entre las áreas Gerenciales y Psicológicas. Comprender el Perfil académico y laboral de los trabajadores residentes en Pichincha y acercarlo en una primera instancia a la Neurociencia es un primer paso que los autores de esta investigación han tomado con la finalidad de coadyuvar a entender las condiciones del mercado laboral en la provincia.

Metodología

La investigación tiene un enfoque cuantitativo, acorde con los objetivos formulados en el proceso del levantamiento de la información y con el fin de obtener datos que grafiquen el fenómeno en estudio.

El método cuantitativo se centra en los hechos o causas del fenómeno social, con escaso interés por los estados subjetivos del individuo. Este método utiliza el cuestionario, inventarios y análisis demográficos que producen números, los cuales pueden ser analizados estadísticamente para verificar, aprobar o rechazar las relaciones entre las variables definidas operacionalmente, además regularmente la presentación de resultados de estudios cuantitativos viene

sustentada con tablas estadísticas, gráficas y un análisis numérico. (Rodríguez Peñuelas, 2010, p. 32)

El método cuantitativo se convierte en la vía idónea para el análisis de la información por la versatilidad para probar hipótesis mediante el uso de la estadística y, así, establecer patrones de comportamiento en un grupo de estudio. Finalmente, la eficacia del método cuantitativo se ratifica debido a que los datos son sólidos, repetibles y se generalizan al total de la población. En este caso, las variables medidas en la provincia de Pichincha arrojaron frecuencias absolutas y relativas que son datos numéricos para interpretar.

La investigación es de carácter no experimental, “[...] es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables y en la que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos” (Hernández Sampieri *et al.*, 2014, p. 152). En el presente estudio se hizo la medición de las variables relacionadas con el fenómeno en su ambiente natural en un momento dado sin modificarlas, en función de describir el perfil de las personas que prestaban su contingente laboral en la provincia de Pichincha en el año 2020, con la finalidad de generar información para ser analizada y procesada desde la perspectiva de la Neurociencia.

Población y determinación de la muestra

La Provincia de Pichincha en Ecuador es el centro geográfico propuesto para la investigación. Pichincha, al año 2020, cuenta con una población proyectada de 3.228.233 habitantes, según los datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2021). La población

descrita corresponde a habitantes de menos de 1 año hasta más de 80 años.

Para el estudio se consideró como universo a las personas que se encuentran en rangos de edad entre 25 hasta 80 años, el grupo de estudio seleccionado representa el 57,02% del total de habitantes de la provincia y el porcentaje en términos numéricos comprende un total de 1.840.865 habitantes.

En función de los datos obtenidos de INEC, se determina que la población es finita y se considera oportuno aplicar las fórmulas de muestra y error planteadas en el libro de Investigación y técnicas de mercados de (Fernández, 2004, p. 165).

Fórmula para determinar muestras finitas

$$n = \frac{4NP(1-P)}{K^2(N-1) + 4P(1-P)}$$

Fórmula para determinar el error sobre poblaciones finitas

$$K = 2 \left(\sqrt{\frac{(N-n)P(1-P)}{(N-1)n}} \right)$$

La muestra comprende 2172 personas, y el margen de error es del 2,146%, con un nivel de confiabilidad del 95 %. La recopilación de la información se realizó en los exteriores de 52 supermercados y 8 parques que se encuentran apostados en el Distrito Metropolitano de Quito y el cantón Rumiñahui. En los límites geográficos descritos se concentra la mayor cantidad de habitantes por kilómetro cuadrado (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2014).

La aplicación de una muestra probabilística determinó que los datos que se presentan en

esta investigación aseguren un rigor metodológico, y el análisis de la información se realiza con 1924 encuestas, ya que se descarta del perfil a las personas desempleadas, amas de casa y jubilados. Los tres grupos en mención suman 248 personas y representan el 11,42% del total de la muestra calculada para el estudio general, los datos permiten generalizar los resultados hacia la población considerada en el análisis. Además, el instrumento utilizado fue validado estadísticamente previo a su aplicación.

Diseño de la herramienta de investigación

El instrumento empleado para la recolección de la información se construyó considerando variables teóricas de talento humano y Neurociencia. En principio se elaboró un cuestionario que sirvió para definir el campo de acción, la redacción y el contexto de las preguntas. El documento se imprimió en papel tamaño A4, a doble columna con impresión a las dos carillas. La validación de los ítems se realizó mediante 3 académicos expertos en investigación, utilizando el estadístico Alfa de Cronbach, lo cual determinó la fiabilidad arrojando un resultado de 0,926. El valor se estima con 150 unidades muestrales que formaron parte del pretest y se usó de acuerdo con la escala propuesta por Sierra Bravo (2001) en la que determina que la confiabilidad de la herramienta es muy alta.

La encuesta contiene 30 preguntas con respuestas de formato dicotómica, multicotómica, numérica y abierta de respuesta única; además, se incluye un filtro en las instrucciones para el encuestador donde necesariamente debe seleccionar hombres y mujeres mayores de 25 años. El propósito del instrumento es recolectar información que aporte al

conocimiento sobre los gustos y preferencias profesionales de los encuestados cuando eran niños; además información sobre la actividad laboral actual y la satisfacción laboral.

La variable género permite el tratamiento de los datos en función de la tabulación cruzada y la intención es definir los gustos y preferencias laborales de los individuos que participaron en el estudio. Los resultados del trabajo de campo se depuran en una hoja de cálculo Excel y se enuncian los resultados mediante tablas de frecuencias.

Resultados

El trabajo investigativo procura describir el perfil de las personas encuestadas en función de medir variables como edad, formación académica, sector de su actividad principal laboral, para determinar el nivel de vocación y de satisfacción laboral, con la finalidad de analizar los resultados desde la perspectiva de la Neurociencia.

Como se observa en la Figura 1, el 35,97 % de las personas investigadas trabajan en el sector privado y se evidencia en la distribución de la muestra que los empleados públicos y estudiantes representan el 14,92% y 20,78% respectivamente. Apenas un 1,04 % pertenece a las Fuerzas Armadas. Como se puede observar en la Figura 1, El 47,71% se encuentran entre 25 y 29 años, el 13,10% entre 30 y 34 años y el 11,49% entre 35 y 39 años. El estudio demostró a través de la tabulación que el comportamiento del empleado privado y público, en la mayoría de las variables analizadas no presentan variación significativa. En aquellos casos que ameriten una diferenciación, se harán las aclaraciones pertinentes.

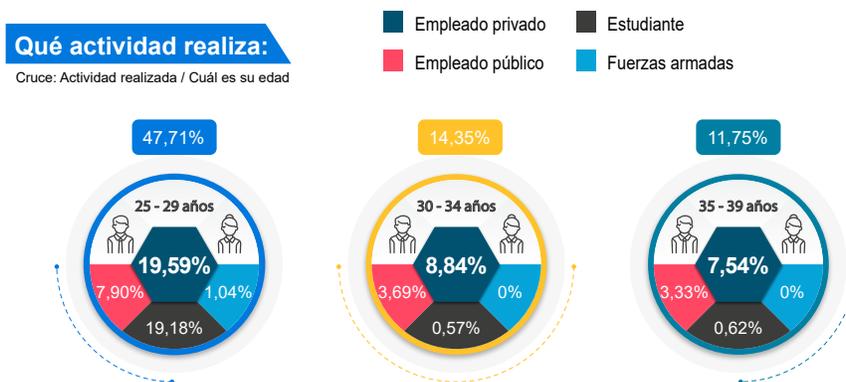


Figura 1. Cruce de variables para determinar el perfil laboral

Como lo menciona López (2018), el funcionamiento del cerebro es extremadamente plástico; se adapta o modifica a lo largo del tiempo y la experiencia, generando aprendizaje favorecido por el proceso regenerativo de neuronas llamado neurogénesis. Si bien es cierto, como lo expresa Montero-Herrera (2018), hay factores externos como el ejercicio físico y el enriquecimiento ambiental que potenciarían la neurogénesis, esto debería ser considerado al momento de concebir modelos de gestión por parte de gerentes y directores empresariales. Sin embargo, Valdeolivas Urbelz (2016) concluye que entre los reguladores internos negativos de la neurogénesis está la edad, lo que normalmente se

evidencia en colaboradores que por tantos años de servicio y su avanzada edad presentan dificultades al momento de prestar un servicio eficiente. Por lo tanto, se podría aprovechar que la mayoría del mercado laboral es relativamente joven y que se cuenta con personas con un nivel muy alto de motivación, de acuerdo también con la proyección de la población al 2020 del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

La Figura 2 muestra información comparativa de la actividad que realiza el encuestado y el nivel de instrucción académica que posee en función de los 3 rangos de edad predominantes.

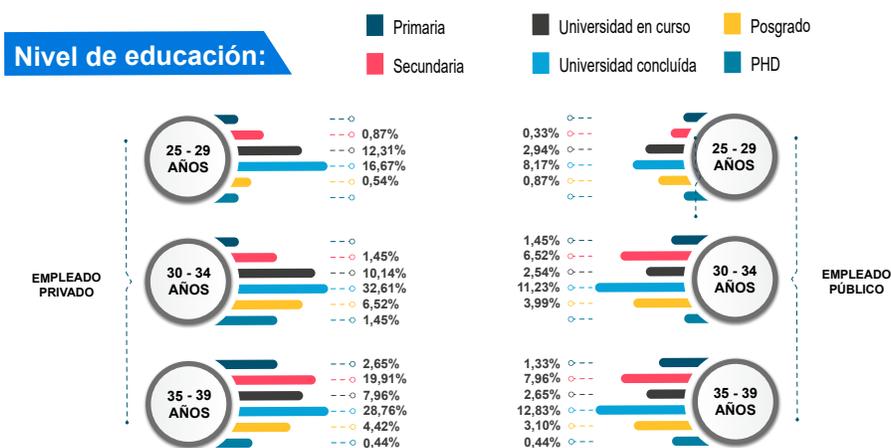


Figura 2. Cruce variables edad con nivel de instrucción

Se puede apreciar que sin importar el rango de edad o el sector donde labora, la mayor parte de personas tienen un título universitario. Llama la atención que es muy poco el porcentaje de trabajadores con cuarto nivel o su equivalente que son las maestrías. A la par, es evidente que mientras se incrementa el intervalo de clase denominado edad, crece también el número de personas que solo han obtenido el grado de bachillerato. Esto se presenta tanto en el sector público como privado, lo que implicaría que aquellas personas ocupan cargos de soporte operativo en las organizaciones. Finalmente, se observa la presencia de fuerza laboral que se encuentra cursando la universidad.

Con este antecedente, la discusión que aflora está dirigida a la toma de decisiones y la ética desde la teoría de la Neurociencia en ambientes empresariales que Sutil Martín y Miret Torremocha (2016) denominan como “sistemas caóticos en los que ocurren fenómenos no lineales, deterministas e inestables”.

Al momento de tomar decisiones, a criterio de Tarantino (2015), se hace relevante la participación del inconsciente cognitivo, en el que estarían involucrados: percepción, memoria, aprendizaje, pensamientos, emociones y lenguaje. El mismo autor concluye que: “la cantidad y calidad del contenido axiológico, epistémico, ontológico, político, social y empático que circunscribe al inconsciente, incidirá en la decisión que éste tomará, por ende, surge la necesidad de educar, con los más altos estándares, nuestro inconsciente cognitivo”

(p. 3). En estas circunstancias, las personas que están ocupando cargos públicos y privados podrían estar aportando eficientemente en la toma de decisiones con un comportamiento muy adherido a normas éticas promoviendo procesos transparentes y equitativos dentro de las organizaciones y fuera de ellas.

Como bien lo expresa Granada (2015), haciendo referencia a lo que el biólogo evolucionista Marc Hauser mencionaba en su libro *Moral minds: How nature designed our universal sense of right and wrong*, tanto la cultura como la educación modelan en cierta parte las acciones morales, modificando el comportamiento o proceder originalmente concebido. No se pretende afirmar que un colaborador con menor nivel de educación incurra en actividades inmorales, pero si existe la condición de vulnerabilidad debido a este contexto y a aspectos emocionales.

Las principales actividades observadas al momento del estudio son de carácter administrativo, servicio al cliente, funciones relacionadas a ciencias de la ingeniería, profesionales de la salud, derecho, enseñanza minería, auditores y profesionales en tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC). Estas ramas requieren un alto nivel de preparación, especialización y, además, es muy común que denoten un exceso de carga laboral y estrés. Conjuntamente, a lo antes descrito, la Figura 3 resalta que, sin importar el sector de trabajo, los principales cargos también son desempeñados por estudiantes.

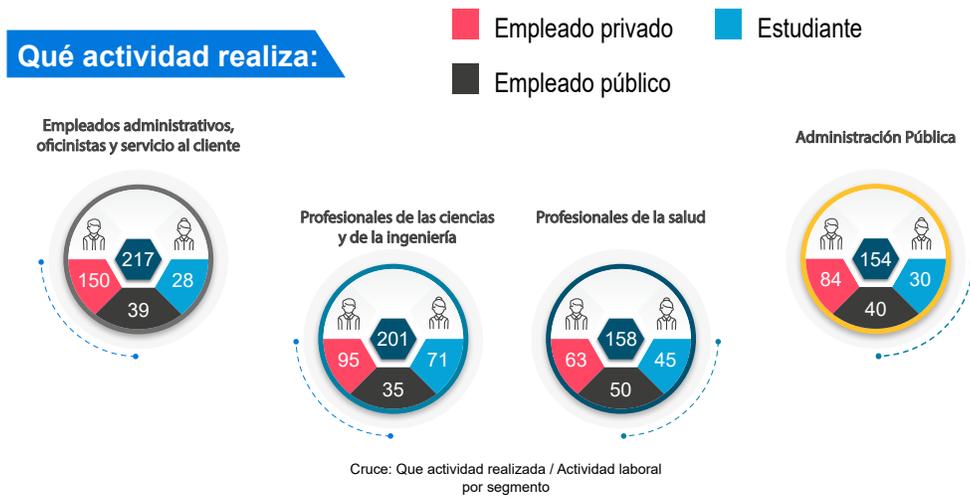


Figura 3. Actividad laboral en función del segmento

A continuación, se abordará la importancia que tienen los espacios de trabajo, su distribución e incluso su diseño en la gestión y manejo de estrés. Así lo resalta Ramírez Vargas (2020) cuando menciona que las metas de la planificación de distribución de espacios físicos en las empresas buscan proporcionar lugares con confort bioclimático, iluminados, armónicos y evitar zonas con aglomeraciones. De esta manera, la productividad de los colaboradores y su nivel de estrés serán controlables.

El sustento de lo anteriormente indicado desde la Neurociencia lo explican Elizondo y Rivera (2017), al mencionar que la región Parahipocampal, ubicada en el hipocampo, se activa especialmente en la percepción de lugares y que, a la par, el cerebro genera hormonas que afectan el estado de ánimo e inclusive la salud.

También existen potencializadores de estrés que no están asociados a áreas físicas de trabajo, sino a las actividades que ejecutan las personas. Cuando a un colaborador se le pide realizar labores que no están dentro de su rutina diaria, los niveles de estrés aumentan, así lo demostraron Moreno Cueva *et al.* (2017) en

su estudio. Para enfrentar estas condiciones y propiciar un nivel de equilibrio, se hace presente la *allostasis* que en términos de Moscoso (2014) “es un proceso neurobiológico mediado directamente por el cerebro y el Sistema Nervioso Central con el propósito de mantener un nivel de estabilidad a través del cambio” (p. 57). Gracias a esto, el organismo tiene mayor o menor facilidad de adaptación al estrés.

Sin embargo, como se señaló anteriormente, las funciones y responsabilidades derivadas de los cargos con mayor frecuencia observada en la investigación conllevarían a que diariamente las personas trabajen bajo una carga excesiva de actividades y que, por lo tanto, su nivel de estrés sea elevado, haciendo imposible que sus organismos lo soporten. Aunque al tabular la información existía una distribución equitativa entre hombres y mujeres, hay que considerar que el género femenino podría enfrentar indicadores de estrés más elevados que el género masculino. Sobre el tema, Azofeifa Mora *et al.* (2016) consideran que, debido a la multiplicidad de roles, sobrecarga de funciones, inseguridad laboral, menor posibilidad de crecer organizacionalmente y el agotamiento físico-mental, las

mujeres afrontarían mayores niveles de estrés laboral.

su profesión, relación de la actividad laboral con su formación académica y las posibles razones para cambiar de trabajo.

En la Figura 4 se puede observar el comportamiento de variables como ingresos, gusto por

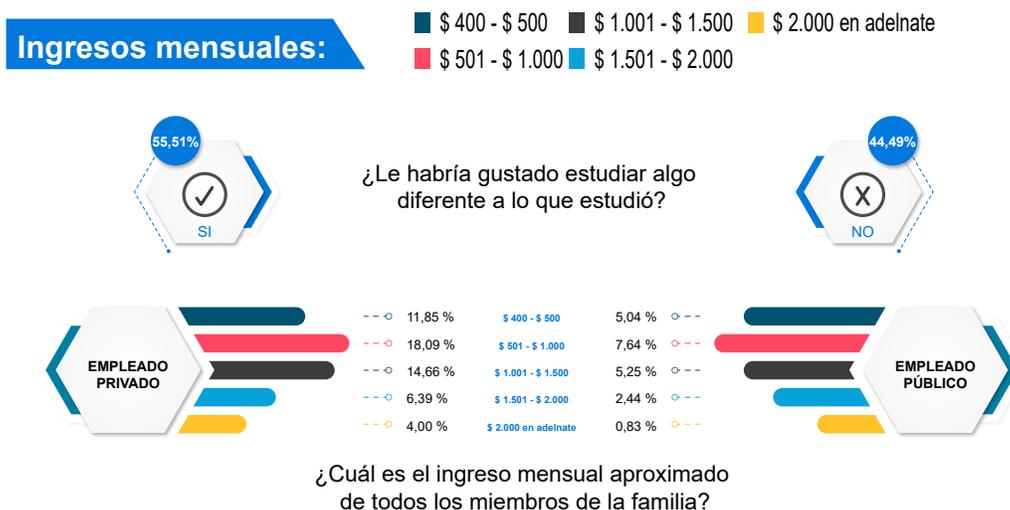


Figura 4. Ingresos en función de la satisfacción laboral

Se aborda esta información para intentar describir condiciones específicas en las que los encuestados estarían realizando sus actividades y concluir si son elementos potencializadores motivacionales. La motivación según Napolitano (2018) es: “Activar y dirigir comportamientos específicos. En el primer caso se refiere al componente energético de activación de la motivación. En el segundo caso se refiere al componente direccional de orientación” (p. 8). El mismo autor considera que hay elementos motivacionales intrínsecos y extrínsecos y, aunque la teoría es muy amplia, es más importante definir operaciones específicas que ofrezcan espacios propicios para levantar el ánimo en los colaboradores.

Más de la mitad de las personas (55,51%) hubiera preferido estudiar otra carrera y la tabulación detallada demostró que una de las

principales razones por la que decidió realizar estudios universitarios fue por que existían fuentes de trabajo en esa área. Incluso, para el grupo de 30 a 34 años que trabaja en instituciones privadas, el tercer motivo principal, fue la influencia de familiares.

En lo que se refiere a remuneraciones, gran parte estaría percibiendo entre 501 y 1000 dólares entre todos los miembros de su familia, tanto en el sector público como en el privado. Analizando a detalle la información se pudo observar que, en el grupo de 25 a 29 años, hay estudiantes que perciben la misma escala salarial que un empleado privado con título universitario. Se puede observar en la Figura 5 que la principal razón para cambiarse de trabajo es el deseo de recibir mejores ingresos económicos. Como lo menciona Osorio (2016), la remuneración puede ser vista como un instrumento

de comunicación empresarial que envía mensajes como valores, objetivos y cultura organizacional. Hay que considerar también que el Ecuador al 2020 ocupaba el cuarto lugar en Latinoamérica en función del salario básico unificado según *El Telégrafo* (2020). También se reconoce que los ingresos aumentan mientras más preparado esté el personal, sin embargo, aquí se hace evidente la tendencia por contratar personal sin título profesional con escalas salariales relativamente competitivas.

Se podría inferir, por lo tanto, que personas que ejercen profesiones en las que no se sienten cómodas; que laboran mientras exista esa fuente de empleo; que son motivados a obtener una carrera por influencia de familiares; que ganan igual que alguien sin título universitario —con salarios bajos—, y que esperan la primera oportunidad para dejar su puesto si le ofrecen mejores ingresos, no muestran ambientes motivadores ni individuos que estén conformes realizando sus funciones. Entonces, se debería considerar como una herramienta preventiva y continua lo que Albano et

al. (2020) nombraron como “Neuroincentivación” que utiliza la Neurociencia enfocada al desarrollo de atención, mejora de la percepción, aprendizaje y fomentadores de memoria.

Finalmente, se pudo recabar la percepción de los encuestados sobre la cultura organizacional de las empresas donde laboran. Se creó una nueva variable dentro del procesador de datos estadísticos con este fin y fueron considerados tres tipos de cultura: clásica, contemporánea y moderna. La Figura 5 muestra los resultados globales, además en función del rango de edad y la actividad que realiza. Desde el punto de vista administrativo, estos tres tipos de cultura difieren principalmente en las siguientes características. Clásica: sin mayor estructura, asignación básica de funciones, centralización de poder y control; contemporánea: mayor flexibilidad, toma de decisiones participativas, equipos de trabajo y, finalmente, moderna: estructura plana, gestión eficiente de talento humano, crecimiento profesional, enfocada en procesos.



Figura 5. Tipo de cultura organizacional

Existe un predominio de la percepción de una cultura organizacional contemporánea, y contrario a cualquier pronóstico, las personas consideran que sí se gestionan empresas con enfoques modernos. Mientras aumenta el rango de edad, hay más empleados privados que corroboran este comportamiento. Los empleados públicos sostienen también que su cultura organizacional es predominantemente contemporánea. Aunque los modelos contemporáneos se intentan adaptar a las nuevas tendencias, insisten en generar ambientes organizacionales poco propicios para el desarrollo del capital humano. Para este estudio, las personas evaluaron: compromiso, ambiente, comunicación, motivación, relaciones entre colaboradores, estado de equipo y maquinaria, liderazgo, remuneraciones y satisfacción laboral, lo que permite caracterizar eficientemente cada cultura organizacional en función del criterio y percepción del grupo investigado.

A la luz de lo expuesto, es indispensable gestionar modelos de neoliderazgo, término generado en el 2012 y que, según Otálora (2017), "Pretende comprender y mejorar las capacidades personales del cerebro del líder con el fin de ser conscientes para mejorar el desempeño, la toma de decisiones, emociones y relaciones con sus colaboradores y compañeros" (p. 7). Sutil Martín y Miret Torremocha (2016), anteriormente ya citadas, proponen también una neoestrategia que mejoraría la cultura organizacional. Esto implica en primera instancia el perfeccionamiento de la atención consciente para gestionar el comportamiento de los gerentes frente a las crisis. En segundo lugar, la concentración consciente y neuroplasticidad autodirigida para que el cerebro aprenda, se adapte y cambie. Como tercer punto, ejercicios para activar las neuronas espejo responsables de traducir las acciones e intenciones,

y no solo eso, también de la empatía afectiva. Como cuarto elemento, está la especialización en inteligencias múltiples para poder identificar a sus colaboradores y potencializarlos. Como último recurso estaría la generación de ambientes que potencien los procesos creativos, que están asociados a funciones cognitivas superiores como la memoria de trabajo, control emocional y memoria experiencial.

Conclusiones

El grupo de capital humano analizado tiene una ventaja relativamente amplia al estar en rangos de edad aptos para el aprendizaje en aspectos de gestión y operación empresarial. Además, considerando lo expuesto en lo referente a toma de decisiones y comportamiento ético desde una perspectiva neurocientífica, las personas objeto de estudio tienen mayor probabilidad de tomar acciones más eficientes en su trabajo y cumplir con los códigos de ética que norman sus actividades laborales.

Aunque no se dispone de información actualizada sobre las condiciones físicas de los puestos y espacios de trabajo, es imperativo que se consideren estos aspectos en los sectores públicos y privados con la finalidad de propiciar ambientes favorables para una buena salud mental de su fuerza laboral. El síndrome de *burnout* aparece como uno de los principales problemas de salud mental a nivel mundial y como fase previa a patologías psíquicas. Las funciones y actividades que realizan las personas analizadas derivan en una carga desmesurada de compromisos laborales. Esto sin considerar la instauración de la modalidad de teletrabajo en nuestro país que, seguramente, disparó los indicadores de

estrés y desmotivación en todos los niveles organizacionales sin importar la actividad económica o sector productivo.

Desde el plano de la Neurociencia, no existen condiciones propicias para mantener o incrementar la motivación en las personas, poco se hace al respecto y las empresas no han aprovechado el potencial de esta rama para solucionar la desmotivación de sus trabajadores; también debido a que no contratan personal especializado en desempeño laboral.

Se mantienen estándares de gestión organizacional tradicionales, deteniendo directamente el crecimiento y poder de expansión de las empresas públicas y privadas. Las personas lo perciben así, existiendo un mínimo porcentaje que cree que sus lugares de trabajo están en manos de gerentes con enfoques modernos. Sería importante que se mida a gran escala en nuestro país la aplicación no solo del neuroliderazgo, sino también del uso de la Neurociencia en aspectos como motivación de equipos, gestión de talento humano, entornos laborales, desempeño, aprendizaje de actividades operativas y gerenciales, prevención de accidentes, reinserción laboral y otros aspectos de los que se tiene información que ha aportado significativamente a pequeñas, medianas y grandes empresas.

Referencias

- **Albano**, S., Oviedo, R. R., Santero, M. S., Sassone, M., Martín, S., & Russo, F. (2020). Neurociencias: De la teoría a la práctica. Experiencia ampliada en pymes rosarinas. *Informes de Investigación. IATA.*, 5(5), 41-56. <https://doi.org/10.35305/iata.v5i5.9>
- **Azofeifa** Mora, C., Solano Mora, L., Salas Cabrera, J., & Fonseca Schmidt, H. (2016). Comparison between job stress predictors based on physical activity, age, gender and seniority in a group of administrative officers from the costa rican public sector. *MHSalud: Revista en Ciencias del Movimiento Humano y Salud*, 13(1), 1-19. <https://doi.org/10.15359/mhs.13-1.3>
- **Castañeda-Rentería**, I., & Solorio-Aceves, M. G. (2014). *La elección de carrera: entre la vocación y las ofertas institucionales*. Revista de Educación y Desarrollo, 28, 55-59. https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/antecedentes/28/028_Castaneda.pdf
- **Catalano**, A., Avolio de Cols, S., & Sladogna, M. (2004). *Diseño curricular basado en normas de competencia laboral*. Banco Interamericano de Desarrollo. https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/dis_curr.pdf
- **Chiavenatto**, I. (1999). *Administración de Recursos Humanos* (5.ª ed.). Mc Graw Hill.
- **Constitución** de la República del Ecuador [Const]. Art. 39. 20 de octubre de 2008 (Ecuador).
- **De León Mendoza**, T., Rodríguez Martínez, R., Ortega Cortés, V., & González Cifuentes, I. (2006). La orientación vocacional y la modificación del criterio de pre elección de carrera técnica en alumnos de nivel medio superior del CBTA N° 1, en el norte de México. *Educere*, 10(32), 71-76. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-49102006000100010
- **El Telégrafo**. (5 de enero de 2020). El sueldo básico ecuatoriano es el cuarto más alto de América Latina. *El Telégrafo*. <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/sueldo-basico-ecuador-america-latina>
- **Elizondo**, A., & Rivera, N. L. (2017). El espacio físico y la mente: Reflexión sobre la neuroarquitectura. *Cuadernos de Arquitectura*,

- (7), 41-47. <http://cuadernos.uanl.mx/pdf/num7/4.%20El%20Espacio%20Fisico%20y%20la%20Mente.%20Reflexion%20sobre%20la%20neuroarquitectura.pdf>
- **Fernández, Á.** (2004). *Investigación y Técnicas de Mercado* (Vol. 2). Esic.
 - **Granada, D.** (2015). Emociones y toma de decisiones éticas: Desarrollo e implicaciones para la empresa [Bachelor Thesis, Universidad del Rosario]. *Universidad del Rosario*. <https://repository.urosario.edu.co/handle/10336/11479>
 - **Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P.** (2014). *Metodología de la investigación* (6.a ed.). Mc Graw Hill Education.
 - **INEC.** (12 de julio de 2021). *Ecuador en Cifras*. Recuperado el 19 de Septiembre de 2018, de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/canastas/Canastas_2018/Mayo-2018/1.%20Informe_Ejecutivo_Canastas_Analiticas_may_2018.pdf
 - **López, C. G.** (2018). Neuropsicología: su importancia en el comportamiento del **trabajador**. *Iberoamerican Business Journal*, 1(2), 43-59. <https://doi.org/10.22451/5817.ibj2018.vol1.2.11010>
 - **Martínez, J., & Valls, F.** (2008). Aplicación de la teoría de Holland a la clasificación de ocupaciones. *Revista Mexicana de Psicología*, 25 (1), 151-164: <https://www.redalyc.org/pdf/2430/243016300012.pdf>
 - **Montero-Herrera, B.** (2018).
 - **Moreno Cueva, L. A., Maestre Delgado, M., Flórez Montañez, L. A., Palomino Méndez, L. M., & Villamizar Ramírez, J. M.** (2017). Avances en el análisis del estrés laboral a partir de la captura de neuroseñales en el cliente interno dentro de una organización textil en la ciudad de Pamplona. *FACE: Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*, 17(2), 81-90. <https://doi.org/10.24054/01204211.v2.n2.2017.2648>
 - **Moscoso, M.** (2014). El estudio científico del estrés crónico en Neurociencias y **psicooncología**. *Persona*, 17, 53-70. <https://doi.org/10.26439/persona2014.n017.288>
 - **Municipio** del Distrito Metropolitano de Quito. (Julio de 2014). *Diagnóstico Territorio*. Recuperado el 12 de julio de 2021, de <http://gobiernoabierto.quito.gob.ec/wp-content/uploads/documentos/pdf/diagnosticoterritorio.pdf>
 - **Napolitano, G.** (2018). *Motivación en el ámbito laboral: El caso de Procter & Gamble*. Babelcube Inc.
 - **Osorio, M.** (2016). El impacto de la remuneración en la gestión de recursos humanos. *Boletín de estudios económicos*, 71(217), 85-118. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5427473>
 - **Otálora, L. M.** (2017). *El neuroliderazgo y el clima organizacional en la diversidad de género*. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/5825>
 - **Ramírez Vargas, J. F.** (2020). *Oficinas para la actualidad, Neurociencia y tecnología como determinante de cambio* [Trabajo de pregrado, Universidad Piloto de Colombia]. Repositorio Institucional Universidad Piloto de Colombia. <http://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/10485>
 - **Robbins, S., & Coulter, M.** (1996). *Administración*. Prentice Hill Hispanoamericana.
 - **Rodríguez Peñuelas, M. A.** (2010). *Métodos de investigación: diseño de proyectos y desarrollo de tesis en ciencias administrativas, organizacionales y sociales* (1.ª ed.). Universidad Autónoma de Sinaloa.
 - **Sierra Bravo, R.** (2001). *Técnicas de Investigación Social. Teoría y Ejercicios*. Paraninfo.
 - **Sutil Martín, L., & Miret Torremocha, M.** (2016). Neurociencia y caos en la gestión organizacional. *Revista Internacional de Economía y Gestión de las Organizaciones*, 3(2). <https://doi.org/10.37467/revgestion.v3i2.1159>

- **Tarantino, S.** (2015). Revelaciones de la Neurociencia ponen en estado de alerta al gerente o directivo. *Poiésis*, 1(29), 1-27. <https://doi.org/10.21501/16920945.1606>
- **Valdeolivas** Urbelz, E. (2016). *Neurogénesis en el cerebro adulto* [Trabajo de pregrado, Universidad de Cantabria]. UCrea. Repositorio Abierto de la Universidad de Cantabria. <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/8736>
- **Weinert, A.** (1985). *Manual de psicología de la organización. La conducta humana en la organización*. Herder.