

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

UNIDAD DE TITULACIÓN

**LA RELACIÓN ENTRE LOS TIPOS DE CULTURA DE
APRENDIZAJE Y DE INNOVACIÓN EN LA EPMAPS (EMPRESA
PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y
SANEAMIENTO DE QUITO)**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERA EMPRESARIAL**

SOFÍA ESTEFANÍA RUBIO HÁCHIG

serh.1992mc@hotmail.com

Director: Dra. Valentina Ramos

valentina.ramos@epn.edu.ec

2018

APROBACIÓN DEL DIRECTOR

Como director del trabajo de titulación: La relación entre los tipos de cultura de aprendizaje y de innovación en la EPMAPS (EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE QUITO) desarrollado por Sofía Estefanía Rubio Háchig, estudiante de la carrera de Ingeniería Empresarial, habiendo supervisado la realización de este trabajo y realizado las correcciones correspondientes, doy por aprobada la redacción final del documento escrito para que prosiga con los trámites correspondientes a la sustentación de la Defensa oral.

Dra. Valentina Ramos Ramos

DIRECTORA

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Sofía Estefanía Rubio Háchig, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentada para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

La Escuela Politécnica Nacional puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.

Sofía Estefanía Rubio Háchig

DEDICATORIA

Dedico primeramente a Dios por darme salud, sabiduría y guiarme en la realización del presente trabajo de investigación. A mis padres: Luis y Angélica, porque son el pilar fundamental, no solo en lo académico sino en cada etapa de mi vida, por ser mí ejemplo de constancia, perseverancia y enseñarme a salir adelante pese a las adversidades; mis hermanos: Deysi, Luis, Silvia, y a mi sobrina Samanta que, con su apoyo incondicional, sus consejos, ánimos, sobre todo por el amor que me brindan, han hecho de mí una persona de bien, y me han ayudado a que pueda culminar mí etapa universitaria.

A todos mis amigos de la carrera en especial a Sara, Daniela, David, Erika, Samanta y Vicente, los cuales me han demostrado su amistad incondicional en los buenos y malos momentos de mi vida, además, son personas responsables con las que se puede trabajar y lograr excelentes resultados en todo ámbito. Este trabajo ha sido posible gracias a ustedes. Los quiero mucho.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a toda mi familia por el apoyo que he recibido en este tiempo, por su gran cariño demostrado día a día, por ser personas que siempre están presentes en mi corazón; y que saben que pueden contar conmigo toda la vida.

A mi tutora la Dra. Valentina Ramos que, con su conocimiento impartido, paciencia y sobre todo por ser mi guía en el presente trabajo de investigación, ha logrado que pueda culminar este trabajo de investigación con gran éxito y brindándome una gran retroalimentación sobre mi tema.

A la EPMAPS, por ser la organización en la que me permitieron realizar mi trabajo de investigación, en especial a los Ingenieros: Gabriela Maldonado y Vladimir Carrión, que me han brindado su apertura en la EPMAPS, tanto en el departamento de Desarrollo del Talento Humano como en el departamento de Investigación Desarrollo e Innovación, gracias a ellos he podido realizar mis encuestas sin ningún inconveniente a toda la organización.

ÍNDICE DE CONTENIDO

LISTA DE FIGURAS.....	II
LISTA DE TABLAS.....	III
LISTA DE ANEXOS.....	IV
RESUMEN	V
<i>ABSTRACT</i>.....	VI
1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	2
1.2. OBJETIVO GENERAL.....	2
1.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	2
1.4. HIPÓTESIS.....	2
1.5. MARCO TEÓRICO.....	3
1.5.1 Cultura Organizacional	3
1.5.2 Cultura de Aprendizaje	5
1.5.2.1 <i>Aprendizaje Exclusivo</i>	<i>5</i>
1.5.2.2 <i>Aprendizaje Inclusivo</i>	<i>6</i>
1.5.3 Cultura de Innovación	7
1.5.3.1 <i>Factores de la Cultura de Innovación</i>	<i>8</i>
1.5.4 Relación entre tipos de Cultura de Aprendizaje y de Innovación	10
2 METODOLOGÍA	11
2.1. MÉTODO.....	11
2.2. MUESTRA.....	14
2.2.1. Descripción de la población	14
2.3. DETERMINAR LA MUESTRA.....	15
2.3.1. Descripción de la muestra.....	16
2.4. HERRAMIENTA.....	20
2.4.1. Cuestionario de Cultura de Aprendizaje	20
2.4.2. Cuestionario de Cultura de Innovación	20
2.4.2.1. <i>Validación de comprensión</i>	<i>21</i>
2.4.2.2. <i>Validación de distribución de ítems</i>	<i>55</i>

2.4.2.3. <i>Confianza del instrumento</i>	60
3 RESULTADOS Y DISCUSIÓN	64
3.1. RESULTADOS.....	64
3.1.1. Resultados sobre la cultura de aprendizaje	64
<i>3.1.1.1. Factores asociados a la cultura de aprendizaje en la EPMAPS</i>	<i>65</i>
<i>3.1.1.2. Correlación: Factores asociados a la cultura de aprendizaje en la EPMAPS.</i> ..	<i>66</i>
3.1.2. Resultados sobre la cultura de innovación	66
<i>3.1.2.1. Factores asociados a la cultura de innovación en la EPMAPS</i>	<i>67</i>
<i>3.1.2.2. Correlación: Factores asociados a la cultura de innovación en la EPMAPS</i>	<i>68</i>
<i>3.1.2.3. Correlación: Relación entre los tipos de cultura de aprendizaje e innovación.</i>	<i>70</i>
3.2. DISCUSIONES.....	71
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	73
4.1. CONCLUSIONES	73
4.2. RECOMENDACIONES	74
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	76
ANEXOS	79
ANEXO 1 - ENCUESTA: CUESTIONARIO DE CULTURA DE INNOVACIÓN Y APRENDIZAJE	80
ANEXO 2 - FORMATO PARA LA VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE INNOVACIÓN PARA EXPERTOS	83

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Organigrama de la EPMAPS	15
Figura 2 - Género	17
Figura 3 - Estado Civil	17
Figura 4 - Nivel académico	18
Figura 5 - Nivel jerárquico	19
Figura 6 - Edad	19
Figura 7 - Media factores de aprendizaje	65
Figura 8 - Media factores cultura de innovación	68

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 - Resumen de la metodología de la investigación	13
Tabla 2 - Población empleados EPMAPS	15
Tabla 3 - Nivel de comprensión por parte de expertos	21
Tabla 4 - Escala de equivalencia	26
Tabla 5 - Equivalencia en porcentajes	26
Tabla 6 - Análisis de acuerdo a porcentaje obtenido	46
Tabla 7 - Distribución en componentes	55
Tabla 8 - Distribución final	56
Tabla 9 - Validez varianza de componentes	57
Tabla 10 - Correspondencia de agrupación de preguntas del cuestionario de innovación	58
Tabla 11 - Escala: Comportamiento organizacional	61
Tabla 12 - Escala: Aprendizaje organizacional	61
Tabla 13 - Escala: Contexto de implementación	61
Tabla 14 - Escala: Propensión a la innovación	62
Tabla 15 - Escala: Orientación a valores	62
Tabla 16 - Escala: Orientación al cliente interno y externo	62
Tabla 17 - Escala: Creatividad y empoderamiento de los empleados	63
Tabla 18 - Objetivos y Resultados	64
Tabla 19 - Factores asociados a la cultura de aprendizaje	65
Tabla 20 - Correlación objetivo 1	66
Tabla 21 - Factores asociados a la cultura de innovación	67
Tabla 22 - Correlación objetivo 2	69
Tabla 23 - Correlación la relación entre los tipos de cultura de aprendizaje e innovación	70

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 - Encuesta: Cuestionario de cultura de innovación y aprendizaje.	80
Anexo 2 - Formato para la validación del cuestionario de innovación para expertos.....	83

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se encuentra enfocado en identificar la relación entre los tipos de cultura: cultura de aprendizaje y de innovación en la ciudad de Quito, para ello, se realizó la investigación en la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento de Quito (EPMAPS)-matriz, con la finalidad de determinar si existe o no, la relación entre los tipos de cultura ya mencionados anteriormente.

Para establecer los resultados, se realizó la respectiva encuesta a un total de 180 empleados de la EPMAPS, la cual constó de tres partes: la primera fue obtener información datos socio-demográficos, la segunda se enfocó a la cultura de innovación y la tercera se orientó a la cultura de aprendizaje, además, se procedió a validar el cuestionario de innovación a través de pruebas estadísticas como son: la media, varianza, y alfa de cronbach. La finalidad de la encuesta fue cumplir con cada uno de los objetivos específicos planteados en el presente trabajo de investigación.

En la determinación de la relación entre los tipos de cultura de aprendizaje y de innovación, se utilizó estadística descriptiva y el análisis de la correlación de Pearson, en la que se determinó que si existe relación entre los tipos de cultura mencionados anteriormente. La parte final de este trabajo de investigación propone algunas recomendaciones a la EPMAPS, para que puedan tomarlo en cuenta.

Palabras clave: Aprendizaje, innovación, EPMAPS, factores asociados, correlación de Pearson.

ABSTRACT

The present research work is focused on identifying the relationship between the types of culture: learning culture and innovation in the city of Quito, for this, research was carried out in the Metropolitan Public Water and Sanitation Company of Quito (EPMAPS) -matriz, in order to determine if there is or not, the relationship between the types of culture already mentioned above.

To establish the results, the respective survey was made to a total of 180 employees of the EPMAPS, which consisted of three parts: the first was to obtain socio-demographic data, the second focused on the culture of innovation and the third was oriented to the culture of learning, in addition, we proceeded to validate the innovation questionnaire through statistical tests such as: the mean, variance, and alpha of cronbanch. The purpose of the survey was to comply with each of the specific objectives set out in this research work.

In the determination of the relationship between the types of culture of learning and innovation, descriptive statistics and the analysis of the Pearson correlation were used, in which it was determined that there is a relationship between the types of culture mentioned above. The final part of this research paper proposes some recommendations to the EPMAPS, so that they can take it into account.

Keywords: Learning, innovation, EPMAPS, associated factors, Pearson correlation.

1. INTRODUCCIÓN

En las organizaciones según Jeuchter (1998), la cultura es un factor clave que puede ayudar a las compañías a mejorar su rendimiento, por esa razón es que se destacan las organizaciones con alto rendimiento (Gálvez & Domingo, 2011). La cultura en la organización es importante, ya que es un tema que abarca diferentes aspectos importantes que ayudan a las organizaciones a alcanzar mejores resultados.

El conjunto de personas que integran una organización, son importantes y constituyen la base fundamental del éxito de las empresas (Sarries & Casares, 2008), es por ello que debemos hablar de los tipos de cultura que existen en las organizaciones, ya que empresas comprometidas con el éxito están abiertas a la innovación y al conocimiento, pero el problema es que las empresas deben generar condiciones para mantener a las personas en un aprendizaje continuo (Rodríguez & Pezo, 2005), y se vayan innovando con los cambios que existan en el entorno, determinando qué factores son los que establecen dichas culturas. Para generar una cultura de aprendizaje continuo dentro de la organización, cada participante deberá estar motivado a aprender de sí mismo, para que luego pueda aportar al equipo de trabajo sus conocimientos y formar una organización en la que todos aprendan continuamente (Gómez & Gil, 2010).

La innovación ha sido identificada como uno de los factores clave que afectan la competitividad, es decir que la innovación se considera ampliamente como fuente importante para la sostenibilidad y ventajas competitivas que exigen la organización (Bin, Siti, & Ling, 2014). La innovación es lo que hace a una organización que se diferencie y lleguen al éxito deseado; pero no todas las organizaciones están prestas al cambio, por lo que fracasan. Por otro lado, este problema se puede analizar identificando factores asociados a los dos tipos de culturas: innovación y aprendizaje, para un mejor entendimiento dentro de la organización, además, se obtendrá información adicional que les servirá como recomendaciones en la misma.

La empresa en la que se trabajó la presente investigación es en la EPMAPS (EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE QUITO), que es una dependencia municipal, la cual está a cargo de la gestión del agua en el Distrito Metropolitano de Quito. Proporciona servicios de agua potable y saneamiento con eficiencia y responsabilidad social empresarial (EPMAPS, 2017).

Se pretende llevar a cabo una investigación acerca de los factores asociados a la cultura de innovación y aprendizaje en la EPMAPS, con los resultados obtenidos la empresa adquirirá información que les servirá para su mejor uso en la organización.

Es importante realizar este estudio, porque con los resultados alcanzados se podrá conocer la relación que existe entre la cultura de innovación y la cultura de aprendizaje en la EPMAPS, mediante cuestionarios se podrá analizar los factores asociados a los mismos. La organización se verá beneficiada, ya que durante la investigación se crearán recomendaciones pertinentes para que lo apliquen de la manera más oportuna.

1.1. Pregunta de investigación

En el presente trabajo de investigación se trató acerca de las culturas existentes en la organización, y si estas dos se relacionarían, además de dar respuesta a la siguiente pregunta:

¿Cuál es la relación entre los tipos de cultura de aprendizaje y de innovación en la EPMAPS (EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE QUITO)?

Al plantearse dicha pregunta, estaríamos conociendo si la empresa posee los tipos de cultura de innovación y aprendizaje, y si las dos variables estarían relacionadas entre sí; cabe recalcar que los resultados que se establecieron en los cuestionarios correspondientes, permitieron realizar comparaciones y relaciones de dichos resultados.

1.2. Objetivo general

Determinar la relación entre los tipos de cultura de aprendizaje y de innovación en la EPMAPS (EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE QUITO).

1.3. Objetivos específicos

- Identificar los factores asociados a la cultura de aprendizaje en la EPMAPS.
- Identificar los factores asociados a la cultura de innovación en la EPMAPS.
- Establecer la relación entre los tipos de cultura de aprendizaje y de innovación en la EPMAPS.

1.4. Hipótesis

Existe correlación entre los tipos de cultura de aprendizaje y de innovación en la EPMAPS (EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE QUITO). El alcance de la investigación es correlacional, debido a que se va a asociar las variables establecidas, cultura de aprendizaje y de innovación (Hernández, Fernández, & Baptista, 2006), para determinar si existe o no relación entre sí.

1.5. Marco Teórico

Una vez presentado el tema del presente trabajo de investigación, a continuación, se realizará una descripción detallada de las variables que se han determinado como objeto de estudio en la EPMAPS (matriz), para poder tener un sustento teórico, cómo es: cultura organizacional, y los tipos de cultura: aprendizaje e innovación, además, de la relación entre las mismas, presentados por varios autores.

1.5.1 Cultura Organizacional

La cultura organizacional son los resultados acerca de lo que está pasando con respecto a las conductas organizacionales, para así poder explicar y predecir cómo la organización y las personas que laboran en ella, se desenvuelven en diferentes circunstancias que se presenten. Cada cultura es diferente en cada organización, ya que, lo que ha funcionado en una, no funcionará en otra, debido a que, son diferentes factores los que influyen y determinan la cultura organizacional (Contreras, Díaz, & Hernández, 2012). Las organizaciones desarrollan su propia cultura basados en valores, trabajo en equipo y el entorno en el que se encuentren. Con lo mencionado anteriormente, podemos definir a la cultura organizacional como el conjunto de creencias, valores, actitudes, y hábitos que practican las personas pertenecientes a una organización y que hacen parte de su comportamiento (Merlin & Gruezo, 2016), es decir, todos estos aspectos influyen en la organización y dependiendo a las diferentes circunstancias, se genera la cultura organizacional.

Otro concepto que Rodríguez (2004), es que la cultura organizacional es la forma de las condiciones, valores, y tradiciones que se formen en la organización. Además, de que ha sido estudiada por diferentes aspectos en la que, Rodríguez (2004), expresa a continuación, siendo las más importantes:

- Evolucionista: a la cultura organizacional le define como heredera de la idea de progreso, donde lleva implícita una idea de progresar en el cambio tanto dentro y fuera de la organización, la cual es constante.
- Difusionista: expone a la multiplicidad cultural a través de las relaciones de grupos humanos, por la cual se enfoca en cada una de las subculturas mediante valores, principios, y creencias, las que les permite crear una única identidad a los miembros de la organización.

- Funcionalista: considera a la cultura organizacional como resultado de las necesidades del hombre y de los factores que influyen en el entorno de la organización (Páramo, Ramírez, & Rodríguez, 2011).

Como podemos observar la cultura organizacional tiene diferentes perspectivas en las que incluyen el progreso constante y los factores tanto internos como externos que determinan que una organización tenga su propia identidad con respecto a la cultura organizacional.

Adicionalmente, la cultura es la forma de ser y actuar de una organización, en otras palabras, es la personalidad de una organización; para que exista una cultura organizacional adecuada, se debería tener una actitud de mejora constante y de auto perfeccionamiento, y no al contrario, como estamos acostumbrados, en intervenir cuando las cosas van por mal camino (Gan & Triginé, 2012). Para ello es bueno adaptarse al cambio y enfrentar las situaciones que se presenten en la organización, así como también cambiar las actitudes negativas de las personas para mejorar los resultados de la cultura organizacional. Por ejemplo, se podría realizar una reunión semanal para que los empleados expresen los obstáculos que se han presentado y brinden ideas de mejora, para trabajar en equipo y aprovechar de sus diferentes opiniones y tomarlos en cuenta. Además, los componentes claves de la cultura organizacional son los valores que influyen y modelan las pautas de conductas en las personas, es decir forman el corazón de la cultura (Gan & Triginé, 2012), es decir, con los valores se fomentará el respeto, y se podrá encaminar a la organización al éxito deseado.

Por otro lado, cabe mencionar que hay culturas organizacionales fuertes y débiles, de las cuáles las fuertes los valores son más sólidos, claros y enfáticos, que por lo general se presentan en organizaciones que ya tienen algún tiempo en funcionamiento que, al contrario, las débiles son ambiguas, inconsistente y frágiles, las cuáles suelen presentarse en organizaciones de poco tiempo en funcionamiento. En parte para que se pueda determinar si existe o no, una cultura fuerte o débil, intervienen los líderes, en el cuál crean valores y creencias, que se ven reflejados en el trabajo de quienes componen la organización, y que se comprometen a en el largo plazo a trabajar de acuerdo a las ideas y principios establecidos. Por el contrario, si los líderes no están de acuerdo en sus fundamentos culturales, para que los empleados adopten las creencias, lo que conllevará es a obtener una cultura organizacional débil (Ascary, Berrún, Peña, & Treviño, 2015). En parte depende del tipo de líder que cada organización posee, ya que si se logra reflejar los valores que éste posee, los trabajadores podrán llevar a cabalidad los fundamentos, ideas y principios que el líder establezca y pueda ser la base del éxito de la organización. En conclusión, cada organización cultiva, desarrolla y mantiene su propia identidad que con el

tiempo se va construyendo de la mano de un líder que transmita su cultura, normas y reglas que influye en los trabajadores.

1.5.2 Cultura de Aprendizaje

La cultura de aprendizaje es la forma en que los trabajadores buscan, intercambian y aplican conocimientos y habilidades que poseen en la organización, y así mejorar el desempeño tanto individual como grupal de los diferentes departamentos, además, los líderes forman parte de ésta cultura y ayudan a que todos jueguen un papel importante, por ello, aportan con cada idea o iniciativa que sirva a la organización. Según la ATD, realiza recomendaciones que puede poner en ejecución las organizaciones. En primer lugar, implementar el intercambio de conocimientos de los empleados, a través de medios de comunicación social. Segundo, personalizar los planes de desarrollo para cada empleado, y finalmente, agregar responsabilidades por el aprendizaje a las expectativas de desempeño de los empleados (Cole, 2016). Los trabajadores deben buscar los medios para aplicar todos sus conocimientos y que tengan la libertad pertinente para poder desarrollarlos y crecer a su nivel deseado.

La cultura de aprendizaje organizacional (OLC) es la cultura que tiene iniciativa de promover las diferentes prácticas de adquisición de información, distribución y transferencia de aprendizaje para la organización (Banerjee, Gupta, & Bates, 2017). Ésta cultura ayuda a mejorar el desarrollo de acuerdos en común que existe entre los trabajadores de la organización acerca del valor del aprendizaje y el uso de nuevas herramientas de aprendizaje en el trabajo para el cumplimiento de objetivos organizacionales. Adicionalmente, los altos mandos miran de diferentes formas la cultura de aprendizaje como son: el aprendizaje exclusivo y el inclusivo que a continuación se menciona.

1.5.2.1 Aprendizaje Exclusivo

El aprendizaje exclusivo es propio tanto en la experiencia de aprendizaje como en las metas de aprendizaje. El aprendizaje exclusivo, es cuando una persona aprende cosas de una experiencia personal, independientemente de otros, en el cuál usa este aprendizaje para su beneficio. Generalmente, los líderes de proyectos de mejoras, organizarán el trabajo de su equipo de trabajo con respecto a las técnicas personales para obtener un beneficio específico de ahorro, que luego presentarán a la alta dirección y que se implementarán en los objetivos de los respectivos programas (Ballé, Chaize, & Jones, 2016). Como se menciona el aprendizaje exclusivo es personal de acuerdo a las vivencias

de cada persona, por ello se utiliza para obtener algún beneficio y poder proyectarlas a los objetivos y metas de aprendizaje.

1.5.2.2 Aprendizaje Inclusivo

El aprendizaje inclusivo sigue siendo individual, pero al contrario del exclusivo, es que su experiencia y objetivos son colaborativos. Con el aprendizaje inclusivo, se espera que tanto los altos mandos como trabajadores aprendan nuevos conocimientos para que así el beneficio sea para ambos casos. Por ejemplo, cuando el CEO (directores ejecutivos) están aprendiendo acerca de la iniciativa kaizen (mejora continua) de uno de sus empleados o un equipo, sacan conclusiones sobre sus propias políticas, así como alentar el desarrollo personal del equipo (Ballé, Chaize, & Jones, 2016). Los resultados de sus trabajadores contribuyen al negocio como un todo y cada miembro del equipo es reconocido por los directores ejecutivos.

Como mencionamos anteriormente, con el aprendizaje exclusivo las personas aprenden independiente y hacen lo correcto para la organización, en cambio, el aprendizaje inclusivo las personas aprenden con la organización y generan nuevas condiciones para que se generen beneficios mutuos tanto para los altos mandos como para los trabajadores.

1.5.2.3 Factores de la Cultura de Aprendizaje

La cultura de aprendizaje ayuda a crear una organización eficaz, en la que el entorno influye en el descubrimiento grupal, además del intercambio y aplicación del conocimiento (Gill, 2012). El aprendizaje se manifiesta en todos los aspectos de la vida organizacional tanto individual como en equipos. Los factores principales de la cultura de aprendizaje pueden manifestarse a través de la comunicación, el liderazgo, los incentivos de rendimiento y el entorno físico. Para tener una buena comunicación en la organización debemos entender el punto de vista de la otra persona en lugar de convencer a esa persona de su posición. Escuchar las ideas de todos y desarrollar suposiciones y conexiones entre las ideas. No necesariamente hay que buscar soluciones (Gill, 2012), sino más bien esclarecer las ideas generadas por los trabajadores y al finalizar, indicar que se valora esta iniciativa, actuando en lo que se dijo para que las líneas de comunicación sean abiertas entre altos mandos y trabajadores.

Actualmente, el tipo de líder que predomina en las organizaciones, es el líder jerárquico, el cual es eficaz en ciertas situaciones, y generalmente es una barrera para el aprendizaje organizacional (Gill, 2012). Los líderes jerárquicos ponen la energía en mantener las líneas de autoridad y comunicación representadas por el organigrama. Pero, las características

de un buen líder es que sea una persona respetada, que inspira a hacer las cosas de manera correcta, es visible y asume responsabilidad; por lo que un buen líder puede ser cualquier persona en cualquier nivel en una organización.

Los incentivos de rendimiento en las organizaciones son eficaces ya que generan el aprendizaje permitiendo y facilitando el intercambio de conocimientos e ideas, además de capacitar a los trabajadores para probar nuevas ideas (Gill, 2012). Los jefes deben capacitar y reforzar cada conocimiento del trabajador, para que se apliquen de manera correcta las nuevas ideas y puedan obtener un valor agregado en las actividades tanto individuales como grupales.

Con respecto al entorno físico, la infraestructura debe reflejar los valores planteados por la organización; además, de otros recursos como: el acceso a la información, las personas y la tecnología, las cuáles contribuyen al logro de los objetivos que deben ser evidenciados en el diseño y gestión de las instalaciones de la organización. Los principales aspectos que se necesitan para tener un buen entorno físico son:

- Utilizar oficinas con áreas de trabajo adecuadas para los diferentes equipos de trabajo cuando sea apropiado.
- Proveer de espacios para que los equipos de trabajo se reúnan formalmente cuando sea necesario y cuando lo necesiten, además, de brindar control sobre la comodidad de su entorno de oficina (como iluminación, temperatura y mobiliario) siempre que sea posible.
- Minimizar el ruido y las distracciones visuales para aquellos empleados para quienes interfieren con su efectividad (Gill, 2012).

Como se menciona anteriormente, la organización debe tener un espacio adecuado, con los implementos necesarios para que los trabajadores obtengan comodidad en su entorno físico y puedan desarrollar sus actividades diarias con tranquilidad y la empresa obtenga mejores resultados.

1.5.3 Cultura de Innovación

La innovación nace de ideas, conocimientos, propuestas y respuestas a problemas que se generen, además, se requiere de imaginación, y capacidad para lograr un trabajo de equipo adecuado (Goñi, 2014). Los trabajadores de la organización pueden aportar con diferentes ideas sobre innovación o mejoras de las ideas que existan y este se puede crear como un valor fundamental, el cual produce a que las personas se comprometan con la organización.

La innovación es importante porque desempeña diferentes papeles en la organización, por ejemplo, innovación incremental, la cual va de la mano de la tecnología, la cual se realizan mejoras a un producto, servicio o método existente, y por ende crean valor agregado sobre estos. Por ejemplo: los localizadores de posición llamados GPS, que llevan incorporados la mayoría de los automóviles (VV, 2007).

Por otro lado, la innovación social, la que mejora la eficacia de los negocios (Tejeiro, 2014), es decir, se generan nuevas aplicaciones de la tecnología, o de algún proceso que no se conocía antes, por ejemplo: el smartwatch, es un reloj con intercomunicador: envía mensajes de voz desde el celular al reloj y viceversa, posee un GPS integrado y ayuda a encontrar ubicaciones en tiempo real. Esto quiere decir que la innovación tiene diferentes perspectivas, las cuáles la organización se debe enfocar a la que más se adapte dependiendo del tipo de organización que se presente y pueda introducirse a la innovación.

Por otro lado, se menciona a las TIC, que son tecnologías de la información y la comunicación, que ayudan a apoyar a los grupos de bajos y medianos ingresos, y a su vez, ayuda a mejorar negocios que poseen barreras sobre la captación de tecnología y el desempeño de la innovación (Paunov, 2012); por lo que, las TIC brindan algunas opciones de innovación, y transmite nuevos conocimientos que ayudan a que la organización obtenga más productividad y un buen desempeño en sus actividades.

1.5.3.1. Factores de la Cultura de Innovación

La innovación para que tenga resultados positivos en la organización, debe ser gestionada de una manera efectiva, tomando en cuenta los elementos, o factores que influyen en la organización: Según el Manual de Oslo (2005), las innovaciones pueden clasificarse en los siguientes tipos:

De bienes o servicios, relacionados con la introducción de productos nuevos o mejorados en sus características funcionales. De procesos, relacionadas con la implementación de métodos nuevos o significativamente mejorados de producción o distribución, llevados a cabo en general a través de equipos, técnicas o software. Métodos de comercialización (producto / precio / plaza / promoción), que impliquen cambios significativos en el diseño, empaque, venta, posicionamiento o precio de un bien o servicio. De métodos organizacionales, relacionadas con nuevos métodos en las prácticas de la empresa (González, García, Lucero, & Romero, 2014). Existen diferentes tipos de innovaciones las cuales las organizaciones se enfocan dependiendo el tipo de actividad que realicen; y del cual necesiten para que mejoren sus

servicios o productos, es decir, les brinden un valor agregado y así la organización pueda sobresalir ante la competencia y pueda generar mayor productividad.

Según el Manual de Oslo: séptima encuesta de innovación en empresas chilenas (2012), se determina que innovación de bienes y servicios, y procesos, se conocen como innovación tecnológica; en cambio, métodos de comercialización y organizacionales, son reconocidas como innovación no tecnológica (González, García, Lucero, & Romero, 2014). Debido que, para generar nuevos productos o servicios se necesita del apoyo de los diferentes softwares relacionados a la tecnología, por el contrario, si se necesita generar nuevas prácticas en la organización o comercializar un bien, no se necesita de la tecnología, más bien de apoyo de los recursos humanos para poder realizar estos cambios.

Todos estos tipos de innovación nos sirven para que las organizaciones se mantengan activas y presentes en el mercado, hay que seguir innovando para aprovechar cada oportunidad que se presente, si innovamos podemos reducir costos, lo que se podría convertir en una estrategia diferenciadora. Innovar abre nuevos mercados o expande los ya existentes, pues no solo permite mejorar la competitividad y expandir los negocios actuales de una empresa, sino que además potencia el desarrollo de nuevos mercados (González, García, Lucero, & Romero, 2014).

Además, existen elementos que influyen en la cultura de innovación como son los siguientes:

- Valores: Son cualidades que les atribuimos a las personas para que sean importantes. Los valores que posee una cultura organizacional para la gestión de la innovación deben ser éticos, como la confianza y responsabilidad social.
- Comunicación: En el campo empresarial la comunicación puede ser causa del éxito o fracaso, y por ello todo directivo que aspire a la administración eficiente de la innovación debe ser un buen comunicador.
- Motivación: Es aplicar algo a alguien para que este realice una acción convencido de lo que hace.
- Creatividad: La búsqueda de la creatividad está adquiriendo cada vez más importancia como prioridad empresarial, gracias a su efecto en el desarrollo de nuevos productos y conceptos de negocio entre otras cosas (González, García, Lucero, & Romero, 2014).

Los elementos mencionados influyen para que exista una cultura de innovación, crear un ambiente laboral adecuado, generar valores éticos, fomentar la creatividad con ideas innovadoras, trabajar en equipo, tener una buena comunicación entre los altos mandos y todos los que pertenecen a la organización.

Así como hay factores que benefician a la cultura de innovación, también hay factores que perjudican la cultura de innovación, según, OCDE (2014), son los siguientes:

- *Factores económicos: son los riesgos excesivos percibidos, costos altos, falta de fuentes apropiadas de financiación, plazos largos de retorno de la inversión en innovación.*
- *Factores de la empresa: potencial de innovación escasa (I & D), falta de personal cualificado, falta de información sobre tecnología, falta de información sobre los mercados, resistencia a los cambios en la empresa.*
- *Otras razones: falta de oportunidad tecnológica, falta de infraestructura, clientes indiferentes a nuevos productos y procesos (p,81).*

Como podemos observar hay que tomar en cuenta estos factores perjudiciales, ya que son obstáculos en la organización, para que se puede fomentar una cultura de innovación adecuada, y la organización pueda realizar acciones para que se puedan disminuir o eliminar estas barreras.

1.5.4 Relación entre tipos de Cultura de Aprendizaje y de Innovación

Según, Nicolás & Cerdan (2011), la gestión estratégica del conocimiento, mejora ampliamente la adopción de la innovación e impactar significativamente el desempeño de la organización (Bin, Siti, & Ling, 2014). La relación entre los tipos de cultura de aprendizaje e innovación se basa en los nuevos conocimientos que se generen en la organización y así obtener innovación la cual mejora la productividad de la misma.

Según, Tohidi & Jabbari (2012), las organizaciones que promueven la cultura innovadora aumentan su capacidad el talento interno al aumentar el conocimiento de trabajo y amplificar la satisfacción de la fuerza de trabajo (Bin, Siti, & Ling, 2014). Como observamos, si existe más conocimiento, podrá aumentar la cultura de innovación con ideas nuevas, y puedan resolver los problemas que se susciten en la organización.

Du Plessis (2007), que identifica la innovación con la creación de nuevos conocimientos e ideas para facilitar nuevos resultados, con el objetivo de mejorar los procesos y estructuras internos, además, de crear nuevos productos y servicios (Aramburu, Sáenz, & Blanco, 2014). La innovación involucra a las condiciones que generan la creación de nuevos conocimientos, el cual ayuda al intercambio de ideas y experiencias entre los trabajadores de la organización.

La cultura de aprendizaje y de innovación está ligadas ya que, con nuevos conocimientos, habilidades e intercambios de nuevas ideas, se fomenta la cultura de innovación, para que se pueda establecer como valor fundamental en la organización.

2 METODOLOGÍA

La metodología en el presente trabajo de investigación es cuantitativa con alcance correlacional que permitirá conocer qué tipo de relación existe entre la cultura de innovación y aprendizaje en la EPMAPS (Matriz). El levantamiento de información se realizó mediante una encuesta online a todo el personal de la EPMAPS, la cual está compuesta de dos partes: encuesta sobre la cultura de innovación y encuesta para la cultura de aprendizaje, para proceder a realizar el análisis respectivo con estadística inferencial.

2.1. Método

A continuación, se detallará el método de análisis de la investigación que se va a utilizar en la realización del presente trabajo de investigación, los cuáles son los siguientes:

- **Naturaleza de la investigación**

La naturaleza de la investigación es cuantitativa porque se recolectarán datos mediante cuestionarios destinado a todo el personal de la EPMAPS (matriz), con la medición numérica y el análisis estadístico respectivo (Hernández, Fernández, & Baptista, 2006). Con la finalidad de determinar si existe o no relación entre los tipos de cultura de aprendizaje e innovación.

Adicionalmente, las características del enfoque cuantitativo que nombran (Hernández, Fernández, & Baptista, 2006), son los siguientes:

- El investigador debe plantear el problema de investigación y preguntas concretas, por lo que esta investigación cumple con dicho enunciado como podemos observar al inicio de la presente investigación.
- Se debe realizar la prueba de hipótesis mediante el diseño de investigación apropiado. Para ello se recolecta información a través de la encuesta online empleada a los trabajadores de la EPMAPS, para así confirmar o rechazar dicha hipótesis planteada.
- El investigador obtiene los resultados, recolectando datos numéricos y se analiza mediante procedimientos estadísticos. Luego de realizar la respectiva encuesta, se procedió a analizar los resultados de manera numérica con el respectivo análisis estadístico.
- La investigación cuantitativa, sigue un patrón predecible y estructurado, es decir, cualquier modificación y decisión se lo debe realizar antes de recolectar los datos de

las encuestas y una vez obtenido el levantamiento de información, se procede analizarlos y plasmarlos en resultados finales.

Como podemos observar, las características mencionadas anteriormente, se puede verificar que la investigación tiene una naturaleza de investigación cuantitativa, y a continuación se detallarán los demás puntos de la metodología a emplearse en la presente investigación.

- **Alcance de la investigación**

El alcance de la investigación es correlacional, debido a que se va a asociar las variables establecidas, mediante un patrón predecible, para una muestra que es en este caso, adicionalmente, las variables que se van asociar son los tipos de cultura: aprendizaje y de innovación (Hernández, Fernández, & Baptista, 2006), para proceder a determinar si existe o no relación entre sí.

Además, las correlaciones se pueden presentar con signos positivos o negativos, si es correlación positiva, quiere decir que, sujetos con valores altos en una variable, indicará valores altos en la otra variable, es decir, tendría una relación directamente proporcional. Al contrario, si es una correlación negativa, quiere decir que, sujetos con valores elevados en una variable, tenderán a indicar valores bajos en la otra variable, es decir una relación inversamente proporcional (Hernández, Fernández, & Baptista, 2006). En los próximos capítulos se podrá observar que tipo de correlación tiene la presente investigación.

- **Diseño de la investigación**

El diseño de la investigación es no experimental transeccional o transversal, ya que se recolecta información de diferentes muestras de individuos (Alarcón, De la Fuente, & Velázquez, 2005); además de que se recolectarán datos en un tiempo único (Hernández, Fernández, & Baptista, 2006). Esto quiere decir, que al momento que se realicen las encuestas se está recolectando e interpretando la información en un momento único para describir las variables propuestas.

- **Herramientas**

La herramienta que se utilizó en la presente investigación son dos cuestionarios destinados a medir la cultura de aprendizaje y la cultura de innovación en la EPMAPS. El primer cuestionario para cultura de aprendizaje es el cuestionario OCL: una medida para evaluar la orientación cultural hacia el aprendizaje; este cuestionario ya se encuentra validado, y que tiene como objetivo medir la orientación de la cultura

organizacional hacia el aprendizaje (Rebelo & Gomes, 2011), enfatiza la dinámica entre la integración interna y los procesos de adaptación externos, donde el aprendizaje juega un papel principal.

Por otro lado, la segunda parte de la encuesta, es decir, el cuestionario de innovación está en proceso de validación, el cual se elaboró en base al estudio: Medición de la cultura de la innovación en las organizaciones. Inicialmente, los autores de la encuesta de innovación fueron: Tesluk (1997); Christensen and Rynor (2003), Martins and Terblanche (2003), Dobni (2006, 2008); los cuales, colaboraron para la dimensión de intensidad de la innovación, que luego se dividió en Propensión a la innovación y Circunscripción organizacional. Para la dimensión de Infraestructura de innovación, colaboraron: Syrett and Lammiman (1997), Tushman and O'Reilly (1997), Hurley and Hult (1998), Martins and Terblanche (2003), Dobni and Luffman (2003), Wang and Ahmed (2004) y Dobni (2006, 2008), la cual se dividió en Aprendizaje Organizacional y Creatividad y empoderamiento. La colaboración para la dimensión Influencia de la organización, participaron: Kohli and Jaworski (1990), Narver and Slater (1990), Jaworski and Kohli (1993), Deng and Dart (1994), Hurley and Hult (1998), Hult and knight (2004), Aldas-Manzano (2005), O'Cass and Ngo (2007); en la que se dividió en Orientación al mercado y Orientación de valores. Para la dimensión de Implementación de la innovación, participaron: Day (1990), Kohli and Jaworski (1990), Bossidy and Charan (2002), Dobni and Luffman (2003), Marinova (2004), Wang and Ahmed (2004); la que se dividió en Contexto de implementación (Dobnie, 2008). Cabe recalcar que todas las personas mencionados anteriormente, son los autores originales del cuestionario de innovación, en la que su objetivo es desarrollar una medida de innovación organizacional (Dobnie, 2008). Se llevó a cabo un proceso para la validación del cuestionario que se lo observará en los próximos puntos de la presente investigación.

- **Resumen de la metodología de la investigación**

El método de análisis de la investigación es la estadística inferencial porque a raíz de los datos que se van a obtener de los cuestionarios, se va a establecer conclusiones a partir de la investigación realizada (Sábado, 2009). A continuación, se presenta un cuadro de resumen de la metodología que se realizó en la presente investigación:

Tabla 1 - Resumen de la metodología de la investigación

ETAPA	NATURALEZA DE LA INVESTIGACIÓN	ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	HERRAMIENTAS	MÉTODOS DE ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN
Primera	Cuantitativo	Correlacional	No experimental / transversal	Cuestionarios	Estadística Inferencial

Elaborado por: La autora

2.2. Muestra

La muestra es un subgrupo de la población (sobre el cual se recolectan datos, y tienen que definirse de antemano con precisión). Éste deberá ser representativo para la población (Hernández, Fernández, & Baptista, 2006). Por otro lado, el tipo de muestra que se utiliza en el presente trabajo de investigación es: muestra probabilística, la cual todos los elementos de esta muestra tienen la posibilidad de ser elegidos, se consiguen precisando las características de la población y el tamaño de muestra (Hernández, Fernández, & Baptista, 2006), los cuáles se detallan a continuación:

2.2.1 Descripción de la población

La población es el estudio de todos los casos que concuerden con determinadas especificaciones (Hernández, Fernández, & Baptista, 2006), en el presente trabajo de investigación la población es el personal de la Empresa Pública de Agua Potable y Saneamiento-matriz, a continuación, se presenta una descripción de la empresa.

- **Descripción de la EPMAPS:**

En junio de 1960 se creó la Empresa Municipal de Agua Potable y a partir de ese año se entregaron importantes obras para la ciudad. Cincuenta y seis años después de su creación la empresa dota del servicio de agua potable 98,53% de la población del distrito metropolitano y de alcantarillado al 92,73 del DMQ (EPMAPS, 2017) .

- **Misión**

“Proveer servicios de agua potable y saneamiento con eficiencia y responsabilidad social empresarial” (EPMAPS, 2017).

- **Visión**

“Ser empresa líder en gestión sostenible e innovadora de servicios públicos en la región” (EPMAPS, 2017).

- **Valores**

Los principales valores que existe en la EPMAPS, son los siguientes: equidad, honestidad, respeto, responsabilidad y transparencia (EPMAPS, 2017).

- **Organigrama**

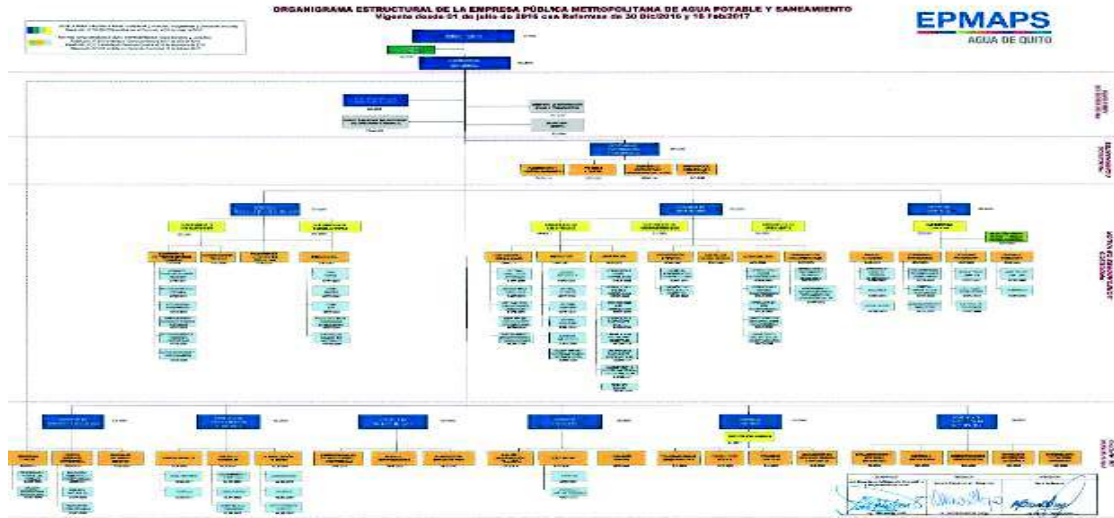


Figura 1 - Organigrama de la EPMAPS

(EPMAPS, 2017)

2.3. Determinar la muestra

Para determinar la muestra se debe tomar en cuenta que en la EPMAPS existe una población (N) de 1.800 empleados, como se puede observar en la tabla 2.

Tabla 2 - Población empleados EPMAPS

POBLACIÓN EMPLEADOS EN LA EPMAPS	
Total empleados	1.800

Elaborado por: La autora

- **Población:** 1.800 empleados en la EPMAPS.

De los cuáles 180 personas de los diferentes departamentos, participaron en la realización de la encuesta.

- **Muestra:** 180 empleados en la EPMAPS.

Para calcular el margen de error de una muestra conocida, suele utilizarse la siguiente fórmula:

$$e^2 = \frac{N\sigma^2Z^2 - \sigma^2Z^2n}{(Nn - n)}$$

Donde:

- n = el tamaño de la muestra.
- N = tamaño de la población.
- σ =Desviación estándar de la población que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor constante de 0,5.
- Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza. Es un valor constante que, si no se tiene su valor, se lo toma en relación al 95% de confianza equivale a 1,96 (como más usual).
- e =?

$$e^2 = \frac{(1800 * 0,5^2 * 1,96^2) - (0,5^2 * 1,96^2 * 180)}{((1800 * 180) - 180)}$$

$$e^2 = \frac{1555,848}{(324000) - (180)}$$

$$e^2 = \frac{1555,848}{323820}$$

$$e^2 = 0,00480467$$

$$e = 0,0693$$

- **Error:** 0,0693 es la confiabilidad de los datos generados en el levantamiento de información a través de las encuestas en la EPMAPS.

Con este resultado se puede observar que el error es aceptable por nivel de confiabilidad 95% con el número de encuestas obtenidas (180) en la EPMAPS.

2.3.1. Descripción de la muestra

En el siguiente gráfico se muestra la información socio-demográfica de los 180 funcionarios encuestados en la EPMAPS (matriz).

- **Género:**

De los 180 encuestados se obtuvo que 82 encuestas son mujeres y 98 encuestas son hombres.

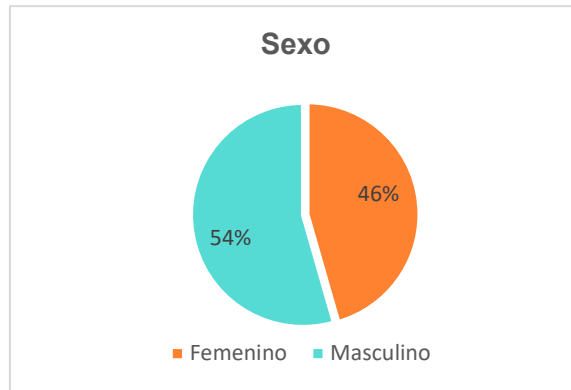


Figura 2 - Género
Elaborado por: La autora

- **Estado civil:**

De los 180 encuestados se obtuvo que el estado civil representa: 57 encuestados son solteros, 86 encuestados son casados, 29 de encuestados son divorciados, 1 encuestado es viudo, 3 encuestados se encuentran en unión libre y 4 encuestados son separados.

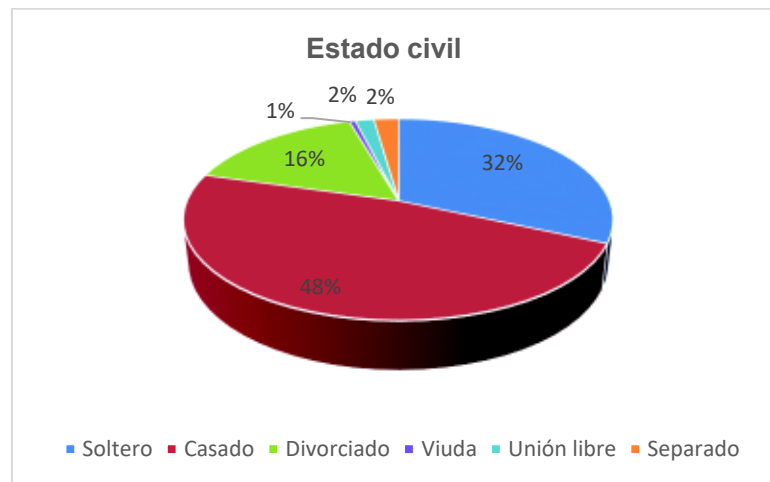


Figura 3 - Estado Civil
Elaborado por: la autora

- **Nivel académico**

De los 180 encuestados se obtuvo que el nivel académico representa: 22 encuestados son de educación secundaria, 111 encuestados son de educación de tercer nivel, 19 de encuestados tienen licenciatura y tecnología, 27 encuestados tienen masterado y 1 encuestado tiene doctorado.

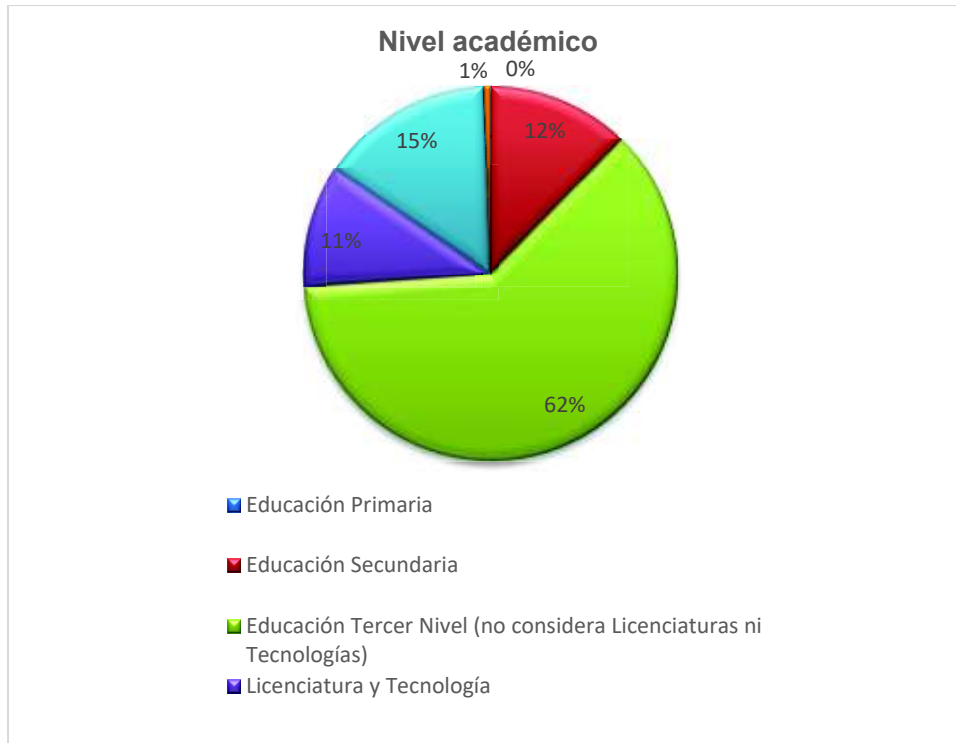


Figura 4 - Nivel académico

Elaborado por: la autora

- **Nivel jerárquico**

De los 180 encuestados se obtuvo que el nivel jerárquico representa: 11 encuestados son Jefe de departamentos/ Unidades/Supervisores, 20 encuestados son Asistentes/Inspectores/laboratistas /bodegueros, 10 de encuestados son Operadores, 91 encuestados son Funcionarios, 11 encuestados son Pasantes, 17 encuestados son Analistas, 1 encuestada es Secretaria, 1 encuestada es ejecutiva, 4 encuestados son Especialistas, 2 encuestados son conductores, 5 encuestadas son Recaudadoras, 1 encuestado es Técnico ambiental, 3 encuestados son Técnicos en mantenimiento, 1 encuestada es Tele-operadora, 1 encuestado es Consultora y 1 encuestado es obrero.

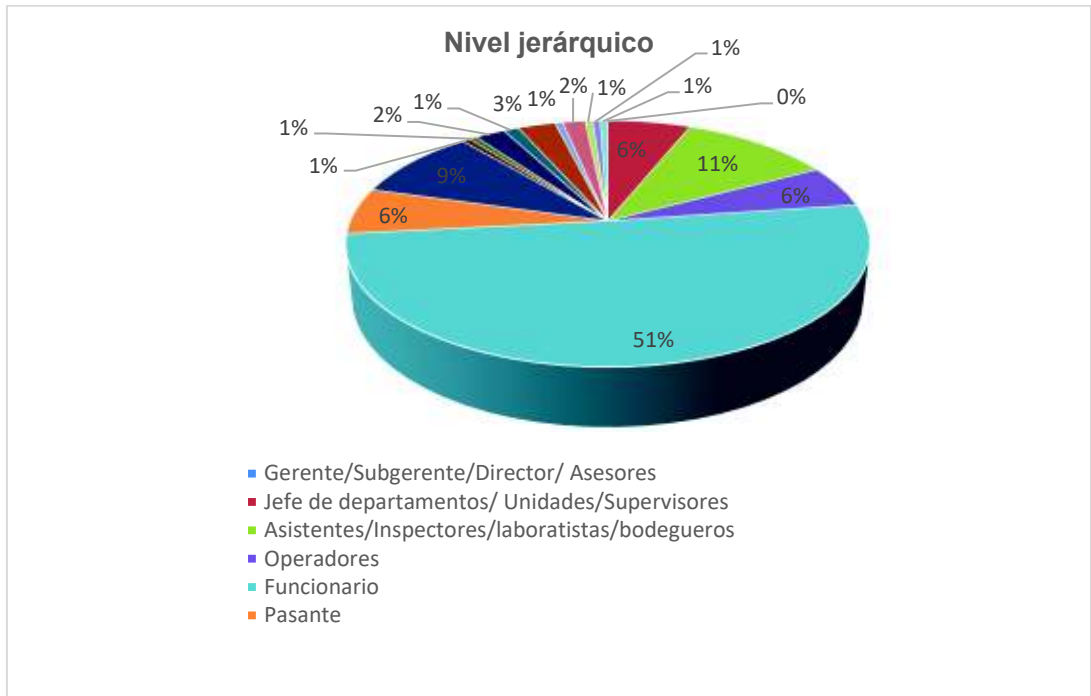


Figura 5 - Nivel jerárquico
Elaborado por: la autora

• **Edad**

De los 180 encuestados se obtuvo que la edad representa: 45 encuestados están en el rango entre 21 y 30 años; 24 de los encuestados están en el rango entre 31 y 40 años; 82 encuestados están en el rango entre 41 y 50 años; y 29 encuestados tienen más de 50 años.

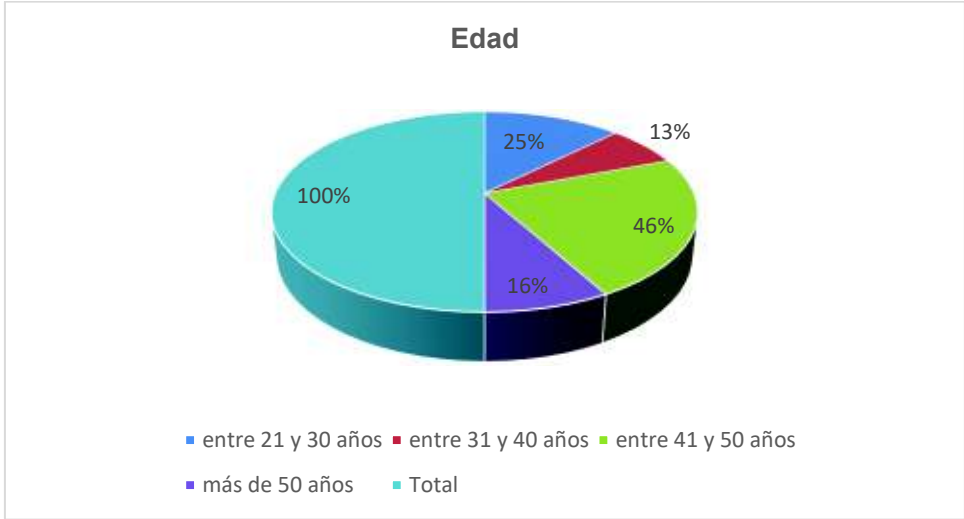


Figura 6 - Edad
Elaborado por: la autora

2.4. Herramienta

La herramienta que se utilizó en el presente trabajo de investigación son encuestas como se mencionó anteriormente, por lo que se realizó personalmente, mediante un computador, adicionalmente, se subió la encuesta a la plataforma de google drive (Véase Anexo I), la cual, está dividido en tres partes: datos demográficos, cuestionario de innovación (fue el que se validó mediante procedimientos que se van a observar más adelante) y el cuestionario de aprendizaje que ya se encuentra validado.

2.4.1. Cuestionario de Cultura de Aprendizaje

Para el cuestionario de cultura de aprendizaje, ya se encuentran establecidos los factores asociados, tomados de base del cuestionario OCL, como se explicó anteriormente, los cuales son los siguientes: Integración interna y adaptación externa, en las que sus definiciones son las siguientes:

- **Integración Interna:** consiste en la estructuración y coordinación de procesos internos en la organización (estilo de liderazgo, la forma en que se organiza el trabajo, estructura de comunicación) (Rebelo & Gomes, 2011), como se puede observar la integración interna es el cliente interno de la organización en la que se establece el tipo de comunicación y los procesos internos que existan en la misma.
- **Adaptación externa:** se relaciona con la orientación de la organización al exterior (clientes, competidores y otras partes interesadas), para corresponder con éxito a las demandas del medio ambiente (Rebelo & Gomes, 2011), es decir, las personas buscan información externa para enfocarse en los clientes y satisfacer sus necesidades.

Una vez explicado los factores asociados del cuestionario de aprendizaje, se va a determinar más adelante según los resultados obtenidos de la encuesta, a qué factor la organización se encuentra enfocado. Además, se procede aplicar la encuesta correspondiente sobre cultura de aprendizaje a todos los funcionarios de la EPMAPS-matriz.

2.4.2. Cuestionario de Cultura de Innovación

A continuación, se indicará el procedimiento de validación del cuestionario de innovación, mediante el cual, se elaboró en base al estudio: Medición de la cultura de la innovación en las organizaciones, tiene como objetivo la elaboración final de las preguntas que validaron 6 expertos para aplicarlas en la EPMAPS.

- Primer experto: Ing. Juan Ibujés, docente investigador de la EPN.

- Segundo experto: Ing. Juan Francisco López, responsable de las tecnologías de la información en Grupo Farma del Ecuador.
- Tercer experto: Ing. Juan Pablo Manosalvas, Coordinador del Plan de fortalecimiento agentes de innovación en la Senecyt.
- Cuarto experto: Ing. Emerson Puma, especialista 2 en proyectos tecnológicos en el CEC-EPN.
- Quinto experto: Ing. Xavier Oña, Docente investigador en la EPN.
- Sexta experta: Ing. Valentina Ramos, Docente investigador de la EPN.

Se procede a realizar la validación de comprensión, validación de distribución de ítems y la confianza del instrumento que se va a indicar a continuación:

2.4.2.1. Validación de comprensión

La validación de comprensión está compuesta de cuatro partes: la primera es: análisis de respuestas proporcionadas por expertos, la segunda es: análisis de observaciones y comentarios, la tercera es: propuesta de nuevas preguntas del cuestionario y la cuarta es el análisis factorial.

- **Análisis de respuestas proporcionadas por expertos (Primera parte)**

El análisis se centra en las respuestas obtenidas por los 6 expertos en las que determinan con su criterio el nivel de comprensión del cuestionario que será utilizado para conocer los factores asociados de la cultura de innovación predominante en la EPMAPS, para facilitar la interpretación de los resultados se elaboraron los siguientes cuadros, por lo que la escala de equivalencia es la siguiente: 0 equivale a nada, es decir, ningún impacto; 1 equivale a poco, es decir, bajo impacto; 2 equivale a mediano, es decir, impacto neutro; 3 equivale a bastante, es decir, impacto aceptable; 4 equivale a mucho, es decir, mucho impacto.

Tabla 3 - Nivel de comprensión por parte de expertos

NIVEL DE COMPRENSIÓN POR PARTE DE LOS EXPERTOS					
PREGUNTAS	0	1	2	3	4
Contexto de implementación					

1. Durante el próximo año podríamos cambiar hasta el 50 por ciento de los procesos que apoyan nuestro actual modelo de negocio.	0%	0%	50%	33%	17%
2. Estamos preparados para comprometer nuevos recursos o redirigir los recursos actuales para apoyar los emprendimientos como resultados de nuestro proceso de innovación.	0%	0%	17%	0%	83%
3. Tenemos una amplia base de recursos en nuestra organización en lo que se refiere a la innovación.	0%	17%	17%	17%	50%
4. Ya hemos destinado recursos medibles (humanos y financieros) detrás de nuestra estrategia de innovación.	0%	0%	17%	0%	83%
5. Estamos dispuestos a discontinuar los productos y servicios que sólo sirven marginalmente a nuestros propósitos en un esfuerzo por crear capacidades para nuevos productos y servicios.	0%	17%	0%	33%	50%
6. Tenemos un buen historial de lanzamiento de nuevas ofertas de productos y servicios.	0%	0%	0%	17%	83%
7. Estamos preparados para lanzar un nuevo producto / servicio incluso cuando no está claro qué tan exitoso puede ser.	0%	0%	0%	17%	83%
8. Tenemos un proceso fluido que va desde la generación de ideas hasta su comercialización.	0%	0%	0%	17%	83%
9. Nuestros jefes ayudan a eliminar las barreras que obstaculizan la implementación de la innovación.	0%	0%	0%	17%	83%
10. Se sabe que pueden ocurrir errores o que las oportunidades pueden que no se aprovechen de acuerdo a lo esperado.	17%	0%	17%	50%	17%
11. Podemos cambiar rápidamente nuestros productos y servicios basados en la reacción de los clientes o de nuestra competencia.	0%	0%	17%	17%	67%
12. Somos rápidos en transformar las ideas en productos comercializables / servicios.	0%	0%	0%	17%	83%
13. Podemos percibir cuando los clientes son desatendidos o sobreatendidos, y hacer los ajustes correspondientes.	0%	0%	0%	17%	83%
14. Podemos modificar sistemas y procesos con bastante rapidez y según sea necesario para mejorar competitivamente.	0%	0%	0%	33%	67%
15. Los directores de proyectos y/o jefes de equipos tienen autonomía para acelerar, pausar, reducir, cambiar de rumbo o cancelar proyectos existentes.	0%	0%	0%	0%	100%
16. Tenemos formas objetivas de medir la efectividad de nuestras propuestas de innovación.	0%	17%	0%	17%	67%
17. La información sobre la gestión del desempeño se utiliza para mejorar en lugar de controlar.	0%	0%	17%	33%	50%
Circunscripción organizacional	0%	0%	0%	0%	0%

1. Mis contribuciones son valoradas por mis compañeros de trabajo.	0%	0%	0%	0%	100%
2. Entiendo cómo apporto a la innovación en nuestra organización.	0%	0%	0%	0%	100%
3. Los empleados son tratados como iguales entre pares, lo que se evidencia en sus niveles de participación.	0%	0%	0%	0%	100%
4. Actualmente hay confianza y respeto mutuos entre directivos y empleados.	0%	0%	0%	0%	100%
5. Los empleados de mi área actúan como un equipo. No hay vínculos débiles y tenemos un sentido de pertenencia en todo lo que hacemos.	0%	0%	0%	0%	100%
6. Estoy suficientemente comprometido en el proceso de planificación estratégica.	0%	0%	17%	17%	67%
7. Las comunicaciones son abiertas y honestas.	0%	0%	17%	33%	50%
8. Tenemos un ambiente efectivo para la colaboración dentro y entre departamentos.	0%	0%	0%	17%	83%
9. Como empleado, me siento capacitado para generar ideas.	0%	0%	0%	17%	83%
10. Estoy conectado a un movimiento de innovación en esta organización en que sé cómo personalmente contribuyo a la misma.	0%	0%	0%	67%	33%
11. Me siento impulsado en ayudar a crear el futuro para esta organización.	0%	0%	0%	17%	83%
12. Me siento animado a desafiar decisiones y acciones en esta organización si pienso que hay una mejor manera.	0%	0%	0%	50%	50%
13. Siento que existe confianza en mí para que actúe en el mejor interés de mi organización, un mínimo de supervisión por parte de mis jefes.	33%	0%	17%	0%	50%
Aprendizaje organizacional	0%	0%	0%	0%	0%
1. Todos en nuestra organización están involucrados en los procesos de aprendizaje y capacitación.	0%	0%	0%	0%	100%
2. Recibo capacitación relacionadas con iniciativas estratégicas de la organización en lugar de ser de carácter general.	0%	0%	0%	17%	83%
3. Recibo capacitación orientada a ayudarme a ofrecer valor agregado al cliente.	17%	0%	0%	17%	67%
4. Se espera que desarrolle nuevas habilidades, capacidades y conocimientos orientados a apoyar los procesos de innovación en esta organización.	17%	0%	0%	17%	67%
5. Sé, qué tipo de capacitación / aprendizaje necesito para apoyar procesos de innovación.	0%	0%	0%	33%	67%
6. En mi organización se fomenta el aprendizaje continuo, dando tiempo/oportunidad para mejorar las habilidades y capacidades de sus trabajadores.	17%	0%	0%	17%	67%
7. Hay tutoría y seguimiento después de la capacitación.	17%	0%	0%	0%	83%
8. El equipo directivo actúa como coach y/o facilitador de la capacitación.	17%	0%	0%	0%	83%

9. Los jefes poseen cualidades de liderazgo apropiadas para apoyar la innovación.	0%	0%	0%	0%	100%
10. Me siento estimulado para aplicar lo que hemos aprendido.	17%	17%	0%	0%	67%
Orientación del mercado	0%	0%	0%	0%	0%
1. Cuando descubro algo importante acerca de un cliente o de un competidor que pueda afectar a otros en mi organización, sé qué hacer con esa información.	0%	0%	0%	67%	33%
2. Tengo una buena comprensión de la cadena de valor y de los principales intereses de nuestro grupo / organización.	0%	0%	17%	17%	67%
3. Sabemos qué clientes (y / o segmentos de mercado) proporcionarán las bases más sólidas para el crecimiento futuro.	17%	0%	17%	0%	67%
4. Tenemos una idea sobre cuáles son los clientes serán abordados por los competidores.	17%	0%	33%	17%	33%
5. Se nos anima a dar información sobre lo que la mayoría podrían entender como "no tan obvio" o incluso confuso.	33%	0%	50%	0%	17%
6. Tomamos tiempo para entender nuestro ambiente competitivo hasta el punto donde podemos anticipar cambios en el sector.	17%	0%	0%	17%	67%
7. La gestión de conocimiento es tan estratégica en nuestra organización que contamos con un proceso confiable y válido para encuestar a las personas claves de forma consistente, lo que permite el uso de este conocimiento en el proceso de planificación.	17%	0%	0%	33%	50%
8. El conocimiento que generamos nos permite crear una ventaja diferencial en el mercado.	17%	0%	0%	33%	50%
Propensión a la innovación					
1. La innovación es una cultura subyacente y no sólo una palabra.	0%	0%	0%	17%	83%
2. Nuestro modelo de negocio se basa en el pensamiento estratégico.	0%	0%	0%	17%	83%
3. Nuestros jefes son capaces de hacer llegar la importancia de la innovación a toda la organización.	17%	0%	0%	17%	67%
4. Tenemos una visión de innovación que está alineada con proyectos, plataformas o iniciativas.	0%	0%	0%	17%	83%
5. Los jefes de esta organización tienen diversas formas de pensar, lo que se traduce en puntos de vista diferentes sobre cómo deben hacerse las cosas.	0%	17%	0%	17%	67%
6. Tenemos un conjunto coherente de metas y objetivos de innovación que están articulados entre sí.	0%	0%	0%	17%	83%
7. La innovación es un valor fundamental en esta organización.	0%	0%	0%	0%	100%

8. Tenemos iniciativas estratégicas continuas orientadas al logro de ventajas competitivas.	0%	0%	0%	17%	83%
9. Nuestra planificación estratégica está orientada a la oportunidad en lugar de estar orientada al proceso.	0%	0%	17%	17%	67%
Orientación de valores	0%	0%	0%	0%	0%
1. Nosotros definimos nuestro valor en colaboración con nuestros clientes.	0%	0%	17%	0%	83%
2. En un intento por crear valor agregado, interactuamos proactivamente con otros que forman parte de la cadena de valor (es decir, minoristas, distribuidores, proveedores).	0%	0%	0%	17%	83%
3. Existe un consenso entre los empleados acerca de lo que genera valor para clientes y otras partes interesadas.	0%	0%	0%	50%	50%
4. Busco activamente nuevas ideas e innovaciones en todas las etapas del desarrollo de productos / servicios.	0%	0%	0%	17%	83%
5. Consigo información para tomar decisiones que aportan valor agregado.	0%	0%	0%	17%	83%
6. Entiendo qué sistemas / procesos debemos destacar para dar valor agregado a los clientes y partes interesadas.	0%	0%	0%	33%	67%
7. Tengo libertad para desarrollar las mejores estrategias en un esfuerzo de crear valor para nuestros clientes.	0%	0%	17%	17%	67%
Creatividad y empoderamiento de los empleados	0%	0%	0%	0%	0%
1. Me considero una persona creativa / innovadora.	0%	0%	17%	0%	83%
2. La innovación en nuestra organización es más probable que tenga éxito si a los empleados se les permite ser únicos y expresar esta singularidad en sus actividades diarias.	0%	0%	33%	17%	50%
3. Veo la incertidumbre como una oportunidad y no como un riesgo.	0%	0%	17%	0%	83%
4. Mi organización aprovecha mi creatividad, usándola de buena manera.	0%	0%	0%	17%	83%
5. Se me da el tiempo y la oportunidad para desarrollar mi potencial creativo.	0%	0%	0%	17%	83%
6. Estoy preparado para hacer las cosas de manera diferente si se me da la oportunidad de hacerlo.	0%	0%	0%	17%	83%

Elaborado por: la autora

Como podemos observar en la tabla 3, se realizó el respectivo análisis en base a las respuestas de los 6 expertos (véase Anexo II), que es la validación del cuestionario de innovación por parte de expertos, los cuales participaron en la validación del mismo.

Tabla 4 - Escala de equivalencia

ESCALA DE EQUIVALENCIA		
VALORACIÓN	EQUIVALENCIA	NIVEL DE IMPACTO
0	NADA	NINGÚN IMPACTO
1	POCO	BAJO IMPACTO
2	MEDIANO	IMPACTO NEUTRO
3	BASTANTE	IMPACTO ACEPTABLE
4	MUCHO	MUCHO IMPACTO

Elaborado por: la autora, extraída de un estudio de maestría de Paolo Suárez.

Como podemos verificar en la tabla 4, se evidencia la escala de equivalencia la cual se va a proceder a realizar el respectivo análisis para cada pregunta.

Tabla 5 - Equivalencia en porcentajes

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE		
%	EQUIVALENCIA	NIVEL DE IMPACTO
0 A 30	DEFICIENTE	BAJO IMPACTO
31 A 60	BUENO	MEDIANO IMPACTO
61 A 100	EXCELENTE	ALTO IMPACTO

Elaborado por: La autora, , extraída de un estudio de maestría de Paolo Suárez.

Según se observa en la tabla 5, se evidencia la escala de equivalencia en porcentaje, por lo que se va a proceder a realizar el respectivo análisis para cada pregunta.

Con respecto a las tablas mencionadas anteriormente, se va a proceder a realizar el análisis pregunta por pregunta con respecto a la escala de equivalencia y la equivalencia en porcentajes, que a continuación se reflejará por tipo de factores:

Contexto de implementación

PREGUNTA 1: Durante el próximo año podríamos cambiar hasta el 50 por ciento de los procesos que apoyan nuestro actual modelo de negocio.

ANÁLISIS:

- El 50% de los expertos indican que la pregunta es medianamente comprensible.
- El 33% de los expertos consideran que la pregunta tiene bastante comprensión, con un nivel de impacto mediano.

- El 17% de los expertos establece que la pregunta tiene mucha comprensión, con bajo nivel de impacto.

Conclusión: considerando que el 33% de los expertos determina que el cuestionario es bastante comprensible y el 17% de los expertos consideran que tiene mucha comprensión; se establece que los expertos ubican el nivel de comprensión en los dos niveles más altos de BASTANTE y MUCHO con un total del 50% determinándose que la pregunta es aplicable; es preciso indicar que se tomará en consideración que un experto sugirió cambiar el 50 por ciento, al 25 por ciento el planteamiento de la pregunta.

PREGUNTA 2: Estamos preparados para comprometer nuevos recursos o redirigir los recursos actuales para apoyar los emprendimientos como resultados de nuestro proceso de innovación.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos considera que la pregunta es medianamente comprensible obteniendo un impacto bajo.
- El 83% de los expertos establece que la pregunta tiene Mucha comprensión con un nivel de mucho impacto.

Conclusión: Por ubicarse la pregunta en un 83% de mucha comprensión nivel alto, se establece la pregunta es Aplicable; sin embargo, se tomará en cuenta el 17% que establece que la pregunta es medianamente comprensible.

PREGUNTA 3: Tenemos una amplia base de recursos en nuestra organización en lo que se refiere a la innovación.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos establece que la pregunta es poco, mediano y bastante comprensible con un impacto bajo.
- El 50% de los expertos señalan que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: Se establece que los expertos ubican el nivel de comprensión en los dos niveles más altos de BASTANTE y MUCHO con un total del 67% determinándose que la pregunta es aplicable. Además, expertos sugirieron especificar qué tipos de recursos: Tenemos una amplia base de recursos (infraestructura, materiales, mano de obra) en nuestra organización en lo que se refiere a la innovación.

PREGUNTA 4: Ya hemos destinado recursos medibles (humanos y financieros) detrás de nuestra estrategia de innovación.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos considera que la pregunta es medianamente comprensible.
- El 83% de los expertos considera que la pregunta es bastante comprensible con alto impacto.

Conclusión: Los expertos ubican el nivel de comprensión en el nivel más alto con un total del 83%, determinándose que la pregunta es aplicable. Además, un experto sugirió aumentar la palabra “para” en la pregunta: Ya hemos destinado recursos medibles (humanos y financieros) detrás de nuestra estrategia de innovación.

PREGUNTA 5: Estamos dispuestos a discontinuar los productos y servicios que sólo sirven marginalmente a nuestros propósitos en un esfuerzo por crear capacidades para nuevos productos y servicios.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos considera que la pregunta tiene poca comprensión.
- El 33% de los expertos señala que la pregunta tiene bastante comprensión.
- El 50% de los expertos establece que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 83% de comprensión por estar en los dos niveles más altos según escala de equivalencias. Se tomará en cuenta el criterio del 17% de los expertos que determinan que la pregunta tiene Poca comprensión. Además, Experto sugiere mejorar la redacción de la pregunta. Estamos dispuestos a suspender los productos y servicios que sirven secundariamente a nuestros propósitos en los esfuerzos por crear capacidades para nuevos productos y servicios.

PREGUNTA 6: Tenemos un buen historial de lanzamiento de nuevas ofertas de productos y servicios.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos establecen que tiene bastante comprensión.
- El 83% de los expertos señala que tiene Mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por estar en los dos niveles más altos de comprensión.

PREGUNTA 7: Estamos preparados para lanzar un nuevo producto / servicio incluso cuando no está claro qué tan exitoso puede ser.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos indican que la pregunta tiene bastante comprensión.

- El 83% de los expertos consideran que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable.

PREGUNTA 8: Tenemos un proceso fluido que va desde la generación de ideas hasta su comercialización.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos indican que la pregunta tiene bastante comprensión.
- El 83% de los expertos consideran que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable.

PREGUNTA 9: Nuestros jefes ayudan a eliminar las barreras que obstaculizan la implementación de la innovación.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos indica que se tiene bastante comprensión.
- El 83% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable.

PREGUNTA 10: Se sabe que pueden ocurrir errores o que las oportunidades puede que no se aprovechen de acuerdo a lo esperado.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos considera que la pregunta no tiene comprensión.
- El 17% de los expertos señala que la pregunta tiene mediana comprensión.
- El 50% de los expertos establece que la pregunta tiene bastante comprensión.
- El 17% de los expertos establece que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 67% de comprensión y por estar en los dos niveles más altos según escala de equivalencias. Además, un experto sugirió en especificar qué tipos de errores nos referimos en la pregunta: Se conoce que pueden ocurrir errores (aplicar mal los conocimientos/capacidades tanto individuales como grupales) o que las oportunidades puede que no se aprovechen de acuerdo a lo esperado.

PREGUNTA 11: Podemos cambiar rápidamente nuestros productos y servicios basados en la reacción de los clientes o de nuestra competencia.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos señala que la pregunta tiene mediana comprensión.
- El 17% de los expertos establece que la pregunta tiene bastante comprensión.

- El 67% de los expertos establece que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 84% de comprensión y por estar en los dos niveles más altos según escala de equivalencias.

PREGUNTA 12: Somos rápidos en transformar las ideas en productos comercializables / servicios.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos establece que la pregunta tiene bastante comprensión.
- El 83% de los expertos establece que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 90% de comprensión y por estar en los dos niveles más altos según escala de equivalencias.

PREGUNTA 13: Podemos percibir cuando los clientes son desatendidos o sobreatendidos, y hacer los ajustes correspondientes.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos establece que la pregunta tiene bastante comprensión.
- El 83% de los expertos establece que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 90% de comprensión y por estar en los dos niveles más altos según escala de equivalencias.

PREGUNTA 14: Podemos modificar sistemas y procesos con bastante rapidez y según sea necesario para mejorar competitivamente.

ANÁLISIS:

- El 33% de los expertos indican que la pregunta es medianamente comprensible.
- El 67% de los expertos señalan que la pregunta es bastante comprensible.

Conclusión: Considerando entre bastante y mucha comprensión se desprende que la pregunta es aplicable con un 90%.

PREGUNTA 15: Los directores de proyectos y/o jefes de equipos tienen autonomía para acelerar, pausar, reducir, cambiar de rumbo o cancelar proyectos existentes.

ANÁLISIS:

- El 100% de los expertos indican que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable.

PREGUNTA 16: Tenemos formas objetivas de medir la efectividad de nuestras propuestas de innovación.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos considera que la pregunta es poco comprensible.
- El 17% de los expertos indican que la pregunta tiene mucha comprensión.
- El 67% de los expertos indican que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 84% de comprensión y por estar en los dos niveles más altos según escala de equivalencias, y también se tomará en cuenta e 17% de los expertos que determinan que la pregunta tiene Poca comprensión.

PREGUNTA 17: La información sobre la gestión del desempeño se utiliza para mejorar en lugar de controlar.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos señala que la pregunta es medianamente comprensible.
- El 33% de los expertos señala que la pregunta es bastante comprensible.
- El 50% de los expertos indican que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 83% de comprensión y por estar en los dos niveles más altos según escala de equivalencias.

Circunscripción organizacional

PREGUNTA 1: Mis contribuciones son valoradas por mis compañeros de trabajo.

ANÁLISIS:

- El 100% de los expertos indican que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable.

PREGUNTA 2: Entiendo cómo apporto a la innovación en nuestra organización.

ANÁLISIS:

- El 100% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable.

PREGUNTA 3: Los empleados son tratados como iguales entre pares, lo que se evidencia en sus niveles de participación.

ANÁLISIS:

- El 100% de los expertos indican que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable.

PREGUNTA 4: Actualmente hay confianza y respeto mutuos entre directivos y empleados.

ANÁLISIS:

- El 100% de los expertos indican que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable.

PREGUNTA 5: Los empleados de mi área actúan como un equipo. No hay vínculos débiles y tenemos un sentido de pertenencia en todo lo que hacemos.

ANÁLISIS:

- El 100% de los expertos indican que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable.

PREGUNTA 6: Estoy suficientemente comprometido en el proceso de planificación estratégica.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos indican que la pregunta es medianamente comprensible.
- El 17% de los expertos considera que la pregunta es bastante comprensible.
- El 67% de los expertos señala que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 84% de comprensión y por estar en los dos niveles más altos según escala de equivalencias. Además, se tomará en cuenta la opinión de un experto en eliminar la palabra estratégica: Estoy suficientemente comprometido en el proceso de planificación de la organización.

PREGUNTA 7: Las comunicaciones son abiertas y honestas.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos considera que la pregunta es medianamente comprensible.
- El 33% de los expertos señala que la pregunta es bastante comprensible.
- El 50% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 83% de comprensión y por estar en los dos niveles más altos según escala de equivalencias.

PREGUNTA 8: Tenemos un ambiente efectivo para la colaboración dentro y entre departamentos.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos indican que la pregunta es bastante comprensible.
- El 83% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 100% de comprensión y por estar en los dos niveles más altos según escala de equivalencias.

PREGUNTA 9: Como empleado, me siento capacitado para generar ideas.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos indican que la pregunta es bastante comprensible.
- El 83% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 100% de comprensión y por estar en los dos niveles más altos según escala de equivalencias.

PREGUNTA 10: Estoy conectado a un movimiento de innovación en esta organización en que sé cómo personalmente contribuyo a la misma.

ANÁLISIS:

- El 67% de los expertos señala que la pregunta es bastante comprensible.
- El 33% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 100% de comprensión y por estar en los dos niveles más altos según escala de equivalencias. Además, un experto sugirió incrementar palabras en la pregunta: Estoy conectado a un enfoque de innovación en esta organización en el que conozco personalmente mi contribución a la misma.

PREGUNTA 11: Me siento impulsado en ayudar a crear el futuro para esta organización.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos señala que la pregunta es bastante comprensible.
- El 83% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 100% de comprensión y por estar en los dos niveles más altos según escala de equivalencias.

PREGUNTA 12: Me siento animado a desafiar decisiones y acciones en esta organización si pienso que hay una mejor manera.

ANÁLISIS:

- El 50% de los expertos señala que la pregunta es bastante comprensible.
- El 50% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 100% de comprensión y por estar en los dos niveles más altos según escala de equivalencias.

PREGUNTA 13: Siento que existe confianza en mí para que actúe en el mejor interés de mi organización, un mínimo de supervisión por parte de mis jefes.

ANÁLISIS:

- El 33% de los expertos indican que la pregunta es nada comprensible.
- El 17% de los expertos considera que la pregunta es medianamente comprensible.
- El 50% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 50% de comprensión y por estar en el nivel más alto según escala de equivalencias. Además, que se tomará en cuenta la opinión de un experto de redactar mejor: Tengo la confianza suficiente para mejorar el interés de la organización y requerir poca supervisión de mis jefes.

Aprendizaje organizacional

PREGUNTA 1: Todos en nuestra organización están involucrados en los procesos de aprendizaje y capacitación.

ANÁLISIS:

- El 100% de los expertos indican que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable.

PREGUNTA 2: Recibo capacitación relacionadas con iniciativas estratégicas de la organización en lugar de ser de carácter general.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos indican que la pregunta es bastante comprensible.
- El 83% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 100% de comprensión y por estar en los dos niveles más altos según escala de equivalencias. Además, se tomará en cuenta de eliminar una letra "s" por parte de los expertos: Recibo capacitación relacionada con iniciativas estratégicas de la organización en lugar de ser de carácter general.

PREGUNTA 3: Recibo capacitación orientada a ayudarme a ofrecer valor agregado al cliente.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos considera que la pregunta es nada comprensible.
- El 17% de los expertos señala que la pregunta es bastante comprensible.
- El 67% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 84% de comprensión y por estar en los dos niveles más altos según escala de equivalencias. Además, se tomará en cuenta el 17% de los expertos que consideran que la pregunta es nada comprensible. Por otro lado, expertos sugieren mejorar la redacción de la pregunta: Recibo capacitación orientada a ofrecer valor agregado al cliente.

PREGUNTA 4: Se espera que desarrolle nuevas habilidades, capacidades y conocimientos orientados a apoyar los procesos de innovación en esta organización.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos considera que la pregunta es nada comprensible.
- El 17% de los expertos señala que la pregunta es bastante comprensible.
- El 67% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 84% de comprensión y por estar en los dos niveles más altos según escala de equivalencias. Además, expertos sugieren eliminar la palabra “habilidades”: Se espera que desarrolle nuevas capacidades y conocimientos orientados a apoyar los procesos de innovación en esta organización.

PREGUNTA 5: Sé, qué tipo de capacitación / aprendizaje necesito para apoyar procesos de innovación.

ANÁLISIS:

- El 33% de los expertos señala que la pregunta es bastante comprensible.
- El 67% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 100% de comprensión y por estar en los dos niveles más altos según escala de equivalencias. Además, un experto sugirió eliminar la coma del inicio de la oración: Sé qué tipo de capacitación / aprendizaje necesito para apoyar procesos de innovación.

PREGUNTA 6: En mi organización se fomenta el aprendizaje continuo dando tiempo/oportunidad para mejorar las habilidades y capacidades de sus trabajadores.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos considera que la pregunta es nada comprensible.
- El 17% de los expertos señala que la pregunta es bastante comprensible.
- El 67% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 84% de comprensión y por estar en los dos niveles más altos según escala de equivalencias.

PREGUNTA 7: Hay tutoría y seguimiento después de la capacitación.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos considera que la pregunta es nada comprensible.
- El 83% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 83% de comprensión y por estar en el nivel más alto según escala de equivalencias. Además, expertos sugieren cambiar la palabra tutoría por guías: Hay tutoría y seguimiento después de la capacitación.

PREGUNTA 8: El equipo directivo actúa como coach y/o facilitador de la capacitación.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos considera que la pregunta es nada comprensible.
- El 83% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 83% de comprensión y por estar en el nivel más alto según escala de equivalencias. Por otro lado, expertos sugieren realizar los siguientes cambios: El equipo directivo actúa como líder y/o facilitador de la capacitación.

PREGUNTA 9: Los jefes poseen cualidades de liderazgo apropiadas para apoyar la innovación.

ANÁLISIS:

- El 100% de los expertos indican que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable.

PREGUNTA 10: Me siento estimulado para aplicar lo que hemos aprendido.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos considera que la pregunta es nada comprensible.
- El 17% de los expertos señala que la pregunta es poco comprensible.
- El 67% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 67% de comprensión en el nivel más alto según escala de equivalencias. Además, se tomará en cuenta el 17% de la opinión de los expertos que dicen que la pregunta es nada y poco comprensible. Además, expertos sugieren cambiar la palabra hemos a he: Me siento estimulado para aplicar lo que hemos aprendido.

Orientación del mercado

PREGUNTA 1: Cuando descubro algo importante acerca de un cliente o de un competidor que pueda afectar a otros en mi organización, sé qué hacer con esa información.

ANÁLISIS:

- El 67% de los expertos señala que la pregunta es bastante comprensible.
- El 33% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 100% de comprensión en los niveles más altos según escala de equivalencias. Además, se tomará en cuenta cambiar la palabra “sé” por “conozco”, la cual la sugirió un experto: Cuando descubro algo importante acerca de un cliente o de un competidor que pueda afectar a otros en mi organización, conozco qué hacer con esa información.

PREGUNTA 2: Tengo una buena comprensión de la cadena de valor y de los principales intereses de nuestro grupo / organización.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos considera que la pregunta es medianamente comprensible.
- El 17% de los expertos señala que la pregunta es bastante comprensible.
- El 67% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 84% de comprensión en los niveles más altos según escala de equivalencias. Además, expertos sugieren eliminar la palabra grupo: Tengo una buena comprensión de la cadena de valor y de los principales intereses de nuestra organización

PREGUNTA 3: Sabemos qué clientes (y / o segmento de mercado) proporcionarán las bases más sólidas para el crecimiento futuro.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos indican que la pregunta es nada comprensible.
- El 17% de los expertos considera que la pregunta es medianamente comprensible.
- El 67% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 84% de comprensión en los niveles más altos según escala de equivalencias. Además, se tomará en cuenta aumentar las palabras “de mi organización” al finalizar la pregunta: Sabemos qué clientes (y/o segmentos de mercado) proporcionarán las bases más sólidas para el crecimiento futuro de mi organización.

PREGUNTA 4: Tenemos una idea sobre cuáles son los clientes serán abordados por los competidores.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos indican que la pregunta es nada comprensible.
- El 33% de los expertos considera que la pregunta es medianamente comprensible.
- El 17% de los expertos señala que la pregunta es bastante comprensible.
- El 33% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 50% de comprensión en los niveles más altos según escala de equivalencias. Además, se tomará en cuenta el 17% de la opinión de los expertos que manifiestan que la pregunta es nada comprensible. Por otro lado, los expertos sugieren incrementar la palabra “que” a mitad de la pregunta: Tenemos una idea sobre cuáles son los clientes que serán abordados por los competidores.

PREGUNTA 5: Se nos anima a dar información sobre lo que la mayoría podrían entender como "no tan obvio" o incluso confuso.

ANÁLISIS:

- El 33% de los expertos indican que la pregunta es nada comprensible.
- El 50% de los expertos considera que la pregunta es medianamente comprensible.
- El 17% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta no es aplicable por obtener solo el 17% de comprensión en el nivel más alto según escala de equivalencias y el 83% de expertos concuerdan en que la pregunta es nada y poco comprensible. Además, expertos sugieren que se redacte mejor la pregunta: Nos motivan a dar información acerca de algo "no tan obvio" o confuso.

PREGUNTA 6: Tomamos tiempo para entender nuestro ambiente competitivo hasta el punto donde podemos anticipar cambios en el sector.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos indican que la pregunta es nada comprensible.
- El 17% de los expertos considera que la pregunta es bastante comprensible.
- El 67% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 84% de comprensión en los niveles más altos según escala de equivalencias.

PREGUNTA 7: La gestión de conocimiento es tan estratégica en nuestra organización que contamos con un proceso confiable y válido para encuestar a las personas claves de forma consistente, lo que permite el uso de este conocimiento en el proceso de planificación.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos indican que la pregunta es nada comprensible.
- El 33% de los expertos considera que la pregunta es bastante comprensible.
- El 50% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 83% de comprensión en los niveles más altos según escala de equivalencias. Además, expertos sugieren redactar de mejor forma: El conocimiento es tan estratégico en nuestra organización que contamos con un proceso confiable y válido, lo que permite emplearlo en el proceso de planificación.

PREGUNTA 8: El conocimiento que generamos nos permite crear una ventaja diferencial en el mercado.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos indican que la pregunta es nada comprensible.
- El 33% de los expertos considera que la pregunta es bastante comprensible.
- El 50% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 83% de comprensión en los niveles más altos según escala de equivalencias. Además, se tomará en cuenta cambiar la palabra “diferencial” por competitiva: El conocimiento que generamos nos permite crear una ventaja competitiva en el mercado.

Propensión a la innovación

PREGUNTA 1: La innovación es una cultura subyacente y no sólo una palabra.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos considera que la pregunta es bastante comprensible.
- El 83% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 100% de comprensión en los niveles más altos según escala de equivalencias. Además, se tomará en cuenta los siguientes cambios: La innovación es parte de cultura organizacional y no sólo una palabra.

PREGUNTA 2: Nuestro modelo de negocio se basa en el pensamiento estratégico.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos considera que la pregunta es bastante comprensible.

- El 83% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 100% de comprensión en los niveles más altos según escala de equivalencias. Además, los expertos sugieren cambiar la palabra “pensamiento” por “enfoque”: Nuestro modelo de negocio se basa en el enfoque estratégico.

PREGUNTA 3: Nuestros jefes son capaces de hacer llegar la importancia de la innovación a toda la organización.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos indican que la pregunta es nada comprensible.
- El 17% de los expertos señala que la pregunta es bastante comprensible.
- El 67% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 84% de comprensión en los niveles más altos según escala de equivalencias. Además, se tomará en cuenta el 17% de la opinión de los expertos que dicen que la pregunta es nada comprensible. Por otro lado, expertos sugieren eliminar la palabra “hacer” y cambiar la palabra “llegar” a “alcanzar”: Nuestros jefes son capaces de alcanzar la importancia de la innovación a toda la organización.

PREGUNTA 4: Tenemos una visión de innovación que está alineada con proyectos, plataformas o iniciativas.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos señala que la pregunta es bastante comprensible.
- El 83% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 100% de comprensión en los niveles más altos según escala de equivalencias.

PREGUNTA 5: Los jefes de esta organización tienen diversas formas de pensar, lo que se traduce en puntos de vista diferentes sobre cómo deben hacerse las cosas.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos indican que la pregunta es poco comprensible.
- El 17% de los expertos señala que la pregunta es bastante comprensible.
- El 67% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 84% de comprensión en los niveles más altos según escala de equivalencias.

PREGUNTA 6: Tenemos un conjunto coherente de metas y objetivos de innovación que están articulados entre sí.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos señala que la pregunta es bastante comprensible.
- El 83% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 100% de comprensión en los niveles más altos según escala de equivalencias.

PREGUNTA 7: La innovación es un valor fundamental en esta organización.

ANÁLISIS:

- El 100% de los expertos indican que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable.

PREGUNTA 8: Tenemos iniciativas estratégicas continuas orientadas al logro de ventajas competitivas.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos señala que la pregunta es bastante comprensible.
- El 83% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 100% de comprensión en los niveles más altos según escala de equivalencias.

PREGUNTA 9: Nuestra planificación estratégica está orientada a la oportunidad en lugar de estar orientada al proceso.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos considera que la pregunta es medianamente comprensible.
- El 17% de los expertos señala que la pregunta es bastante comprensible.
- El 67% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 84% de comprensión en los niveles más altos según escala de equivalencias.

Orientación de valores

PREGUNTA 1: Nosotros definimos nuestro valor en colaboración con nuestros clientes.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos considera que la pregunta es medianamente comprensible.
- El 83% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable; sin embargo, debe considerar el criterio de los expertos que indican con el 17% es medianamente comprensible.

PREGUNTA 2: En un intento por crear valor agregado, interactuamos proactivamente con otros que forman parte de la cadena de valor (es decir, minoristas, distribuidores, proveedores).

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos señala que la pregunta es bastante comprensible.
- El 83% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 100% de comprensión en los niveles más altos según escala de equivalencias.

PREGUNTA 3: Existe un consenso entre los empleados acerca de lo que genera valor para clientes y otras partes interesadas.

ANÁLISIS:

- El 50% de los expertos señala que la pregunta es bastante comprensible.
- El 50% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 100% de comprensión en los niveles más altos según escala de equivalencias. Por otro lado, un experto sugiere modificar la palabra “partes” por “actores”: Existe un consenso entre los empleados acerca de lo que genera valor para clientes y otros actores interesados.

PREGUNTA 4: Busco activamente nuevas ideas e innovaciones en todas las etapas del desarrollo de productos / servicios.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos señala que la pregunta es bastante comprensible.
- El 83% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 100% de comprensión en los niveles más altos según escala de equivalencias.

PREGUNTA 5: Consigo información para tomar decisiones que aportan valor agregado.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos señala que la pregunta es bastante comprensible.
- El 83% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 100% de comprensión en los niveles más altos según escala de equivalencias.

PREGUNTA 6: Entiendo qué sistemas / procesos debemos destacar para dar valor agregado a los clientes y partes interesadas.

ANÁLISIS:

- El 33% de los expertos señala que la pregunta es bastante comprensible.
- El 67% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 100% de comprensión en los niveles más altos según escala de equivalencias. Por otro lado, un experto sugiere modificar la palabra “partes” por “actores”: Entiendo qué sistemas / procesos debemos destacar para dar valor agregado a los clientes y actores interesados.

PREGUNTA 7: Tengo libertad para desarrollar las mejores estrategias en un esfuerzo de crear valor para nuestros clientes.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos considera que la pregunta es medianamente comprensible.
- El 17% de los expertos señala que la pregunta es bastante comprensible.
- El 67% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 84% de comprensión en los niveles más altos según escala de equivalencias. Sin embargo, debe considerar el criterio de los expertos que indican con el 17% que es medianamente comprensible. Además, expertos sugieren modificar la palabra “de” por “por”: Tengo libertad para desarrollar las mejores estrategias en un esfuerzo por crear valor para nuestros clientes.

Creatividad y empoderamiento de los empleados

PREGUNTA 1: Me considero una persona creativa / innovadora.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos considera que la pregunta es medianamente comprensible.
- El 83% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 100% de comprensión en los niveles más altos según escala de equivalencias. Sin embargo, debe considerar el criterio de los expertos que indican con el 17% que es medianamente comprensible.

PREGUNTA 2: La innovación en nuestra organización es más probable que tenga éxito si a los empleados se les permite ser únicos y expresar esta singularidad en sus actividades diarias.

ANÁLISIS:

- El 33% de los expertos considera que la pregunta es medianamente comprensible.
- El 17% de los expertos señala que la pregunta es bastante comprensible.
- El 50% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 67% de comprensión en los niveles más altos según escala de equivalencias. Sin embargo, debe considerar el criterio de los expertos que indican con el 33% que es medianamente comprensible. Por otro lado, sugieren los expertos cambiar la palabra “singularidad” en “conocimientos/capacidades”: La innovación en nuestra organización es más probable que tenga éxito si a los empleados se les permite ser únicos y expresar estos conocimientos/capacidades en sus actividades diarias.

PREGUNTA 3: Veo la incertidumbre como una oportunidad y no como un riesgo.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos considera que la pregunta es medianamente comprensible.
- El 83% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 83% de comprensión en los niveles más altos según escala de equivalencias. Sin embargo, debe considerar el criterio de los expertos que indican con el 17% que es medianamente comprensible.

PREGUNTA 4: Mi organización aprovecha mi creatividad, usándola de buena manera.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos considera que la pregunta es bastante comprensible.
- El 83% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 83% de comprensión en los niveles más altos según escala de equivalencias.

PREGUNTA 5: Se me da el tiempo y la oportunidad para desarrollar mi potencial creativo.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos considera que la pregunta es bastante comprensible.
- El 83% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 83% de comprensión en los niveles más altos según escala de equivalencias.

PREGUNTA 6: Estoy preparado para hacer las cosas de manera diferente si se me da la oportunidad de hacerlo.

ANÁLISIS:

- El 17% de los expertos considera que la pregunta es bastante comprensible.
- El 83% de los expertos considera que la pregunta tiene mucha comprensión.

Conclusión: La pregunta es aplicable por obtener el 83% de comprensión en los niveles más altos según escala de equivalencias.

CONCLUSIONES GENERALES:

- Todas las preguntas tienen un alto porcentaje entre mucho y bastante comprensible; por lo tanto, el cuestionario es aplicable.
- Preguntas con porcentajes entre poco, nada y mediana comprensión deben ser analizadas para mantenerlas o reformularlas.
- **Análisis de observaciones y comentarios (Segunda parte)**

Para proseguir con la segunda parte del análisis, se les manifestó a los 6 expertos, que realicen observaciones y comentarios sobre el cuestionario antes referido, mediante las siguientes preguntas:

1. ¿Todas las preguntas son comprensibles? Si o No

RESULTADOS:

- Dos expertos señalan que todas las preguntas son comprensibles.
- Cuatro expertos indican que casi todas las preguntas son comprensibles; sin embargo, sugirieron cambios en los documentos respectivos de validación.

COMENTARIOS:

- La pregunta 5 de contexto de implementación debe mejorar la redacción.
- La pregunta 10 de contexto debe mejorar la redacción.
- La pregunta 13 de circunscripción organizacional debe mejorar la redacción.

- La pregunta 3 de aprendizaje organizacional debe mejorar la redacción.
- Las demás observaciones ya se indican en la parte uno del presente análisis.

2. El orden de las preguntas: ¿Se considera aceptable o considera que algunas preguntas pueden influir en las repuestas de las siguientes preguntas? En este caso, indicar el orden en que usted pondría las preguntas.

RESULTADOS:

- Cinco expertos indican que el orden es aceptable.
- Un experto indica que el orden no es aceptable.

COMENTARIOS:

- Modificar el orden, para que las preguntas no aparezcan por bloques

3. Teniendo en cuenta el objetivo del cuestionario (Identificar los factores asociados a la cultura de innovación en la EPMAPS), ¿considera apropiado el conjunto de ítems? Si o no, indique los ítems que eliminaría y escriba los que añadiría (incluya en su análisis el porqué del nuevo ítem propuesto).

RESULTADOS:

- Seis de los expertos considera que el conjunto de ítems es apropiado.

COMENTARIOS: Sin observaciones.

4. Considerando la escala de la respuesta, es ¿apropiada? Si o No, indique qué cambiaría.

RESULTADOS:

- Cinco expertos consideran que la escala es apropiada.
- Un experto sugiere que la escala solo tenga cuatro niveles.

COMENTARIOS:

- Es mejor en cuatro niveles para un mayor entendimiento de las personas encuestadas. (Totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, de acuerdo, totalmente de acuerdo).

5. A partir de la lectura de cada una de las preguntas (ítems), indique en qué medida la pregunta se corresponde con la evaluación que se hace de la misma.

Tabla 6 - Análisis de acuerdo a porcentaje obtenido

ANÁLISIS DE ACUERDO A PORCENTAJE OBTENIDO				
ASPECTOS GENERALES	MUCHO-3	SUFICIENTE-2	POCO-1	NADA-0
Razonable y comprensible: Los ítems evalúan acerca de los factores de innovación.	33%	50%	17%	0%
Sensible a variaciones: Los ítems no miden otro elemento de la cultura de innovación predominante.	33%	67%	0%	0%
Justificable: Los ítems son esenciales para medir el la cultura de innovación predominante.	33%	67%	0%	0%
Claramente definido: Los ítems se entienden	17%	83%	0%	0%
Datos fáciles de obtener: Es posible inferir la cultura de innovación a partir de la respuesta dada en el ítem.	50%	50%	0%	0%

Elaborado por: la autora

RESULTADOS:

- El 83% de los expertos califican entre MUCHO y SUFICIENTE; es decir es razonable y comprensible. El 17 % considera que el cuestionario es POCO Razonable y comprensible.
- En Sensibilidad a variaciones, se determina que entre Mucho y Suficiente se obtiene un porcentaje del 100%, determinando que los ítems no miden otro elemento de la cultura de innovación predominante.
- Justificable, el 100% de los expertos considera entre Mucho y Suficiente que las preguntas son esenciales para medir la cultura de innovación predominante.
- Claramente definido, el 100% de los expertos señalan entre Mucho y Suficiente, indicando que los ítems se entienden.
- Datos fáciles de obtener, el 100% de los expertos validan entre Mucho y Suficiente, indicando que es posible de inferir la cultura de innovación a partir de la respuesta dada en el ítem.

Por los resultados obtenidos basado en el Diseño de Dobni. Se determina que la encuesta cumple con los cinco criterios; por lo tanto, la encuesta es aplicable.

6. Otras sugerencias:

- Un experto sugiere dirigir las preguntas a personas que tengan conocimiento sobre el tema.
- Un experto sugiere en la parte de datos demográficos, se aumente una opción de educación tercer nivel para el nivel académico y especificar los sectores de la organización.
- **Propuestas de nuevas preguntas del cuestionario de innovación (Tercera parte)**

Una vez finalizada la tabulación de los niveles de comprensión del cuestionario conocer los tipos de culturas de aprendizaje y de innovación predominante en la EPMAPS y del análisis de las observaciones y comentarios realizadas por los expertos a las preguntas del referido cuestionario, se determina lo siguiente:

El texto original de la pregunta 1 contexto de implementación, señala:

1. Durante el próximo año podríamos cambiar hasta el 50 por ciento de los procesos que apoyan nuestro actual modelo de negocio.

Experto sugiere para la pregunta 1:

2. Durante el próximo año podríamos cambiar hasta el 25 por ciento de los procesos que apoyan nuestro actual modelo de negocio

El texto original de la pregunta 3 contexto de implementación, señala:

1. Tenemos una amplia base de recursos en nuestra organización en lo que se refiere a la innovación.

Experto sugiere para la pregunta especificar qué tipos de recursos, propone:

2. Tenemos una amplia base de recursos (infraestructura, materiales, mano de obra) en nuestra organización en lo que se refiere a la innovación.

El texto original de la pregunta 4 contexto implementación, señala:

1. Ya hemos destinado recursos medibles (humanos y financieros) detrás de nuestra estrategia de innovación.

Experto sugiere para la pregunta 4:

2. Ya hemos destinado recursos medibles (humanos y financieros) para nuestra estrategia de innovación.

El texto original de la pregunta 5 contexto implementación, señala:

1. Estamos dispuestos a discontinuar los productos y servicios que sólo sirven marginalmente a nuestros propósitos en un esfuerzo por crear capacidades para nuevos productos y servicios.

Experto sugiere mejorar la redacción para la pregunta 5:

2. Estamos dispuestos a suspender los productos y servicios que sirven secundariamente a nuestros propósitos en los esfuerzos por crear capacidades para nuevos productos y servicios.

El texto original de la pregunta 10 contexto implementación, indica:

1. Se sabe que pueden ocurrir errores o que las oportunidades puede que no se aprovechen de acuerdo a lo esperado.

Se propone por parte del investigador especificar, qué tipos de errores:

2. Se conoce que pueden ocurrir errores (aplicar mal los conocimientos/capacidades tanto individuales como grupales) o que las oportunidades puede que no se aprovechen de acuerdo a lo esperado.

Texto original de la pregunta 6 circunscripción organizacional, manifiesta:

1. Estoy suficientemente comprometido en el proceso de planificación estratégica.

Experto señala que la pregunta debe eliminar la palabra estratégica, se propone:

2. Estoy suficientemente comprometido en el proceso de planificación de la organización.

Texto original de la pregunta 10 circunscripción organizacional, manifiesta:

1. Estoy conectado a un movimiento de innovación en esta organización en que sé cómo personalmente contribuyo a la misma.

Experto manifiesta que la pregunta se debe redactar mejor, se propone:

2. Estoy conectado a un enfoque de innovación en esta organización en el que conozco personalmente mi contribución a la misma.

Texto original de la pregunta 13 circunscripción organizacional, manifiesta:

1. Siento que existe confianza en mí para que actúe en el mejor interés de mi organización, un mínimo de supervisión por parte de mis jefes.

Experto manifiesta que la pregunta se debe redactar mejor, se propone:

2. Tengo la confianza suficiente para mejorar el interés de la organización y requerir poca supervisión de mis jefes.

Texto original de la pregunta 2 aprendizaje organizacional, manifiesta:

1. Recibo capacitación relacionadas con iniciativas estratégicas de la organización en lugar de ser de carácter general.

Experto manifiesta eliminar la “s” en la palabra “relacionada”, se propone:

2. Recibo capacitación relacionada con iniciativas estratégicas de la organización en lugar de ser de carácter general.

Texto original de la pregunta 3 aprendizaje organizacional, manifiesta:

1. Recibo capacitación orientada a ayudarme a ofrecer valor agregado al cliente.

Experto manifiesta redactar mejor, se propone:

2. Recibo capacitación orientada a ofrecer valor agregado al cliente.

Texto original de la pregunta 4 aprendizaje organizacional, manifiesta:

1. Se espera que desarrolle nuevas habilidades, capacidades y conocimientos orientados a apoyar los procesos de innovación en esta organización.

Experto manifiesta eliminar la palabra habilidades, se propone:

2. Se espera que desarrolle nuevas capacidades y conocimientos orientados a apoyar los procesos de innovación en esta organización.

Texto original de la pregunta 5 aprendizaje organizacional, manifiesta:

1. Sé, qué tipo de capacitación / aprendizaje necesito para apoyar procesos de innovación.

Experto manifiesta eliminar la coma, se propone:

2. Sé qué tipo de capacitación / aprendizaje necesito para apoyar procesos de innovación.

Texto original de la pregunta 7 aprendizaje organizacional, manifiesta:

1. Hay tutoría y seguimiento después de la capacitación.

Experto manifiesta cambiar la palabra tutoría por guías, se propone:

2. Hay guías y seguimiento después de la capacitación.

Texto original de la pregunta 8 aprendizaje organizacional, manifiesta:

1. El equipo directivo actúa como coach y/o facilitador de la capacitación.

Experto manifiesta cambiar la palabra “coach” por líderes, se propone:

2. El equipo directivo actúa como líder y/o facilitador de la capacitación.

Texto original de la pregunta 10 aprendizaje organizacional, manifiesta:

1. El Me siento estimulado para aplicar lo que hemos aprendido.

Experto manifiesta cambiar la palabra “hemos” por “he”, se propone:

2. Me siento estimulado para aplicar lo que hemos aprendido.

Texto original de la pregunta 1 orientación del mercado manifiesta:

1. Cuando descubro algo importante acerca de un cliente o de un competidor que pueda afectar a otros en mi organización, sé qué hacer con esa información.

Experto manifiesta reemplazar la palabra “sé” por “conozco”, se propone:

2. Cuando descubro algo importante acerca de un cliente o de un competidor que pueda afectar a otros en mi organización, conozco qué hacer con esa información.

Texto original de la pregunta 2 orientación del mercado manifiesta:

1. Tengo una buena comprensión de la cadena de valor y de los principales intereses de nuestro grupo / organización.

Experto manifiesta eliminar la palabra grupo, se propone:

2. Tengo una buena comprensión de la cadena de valor y de los principales intereses de nuestra organización

Texto original de la pregunta 3 orientación del mercado manifiesta:

1. Sabemos qué clientes (y / o segmento de mercado) proporcionarán las bases más sólidas para el crecimiento futuro.

Experto manifiesta aumentar las palabras “de mi organización” al finalizar la pregunta, se propone:

2. Sabemos qué clientes (y/o segmentos de mercado) proporcionarán las bases más sólidas para el crecimiento futuro de mi organización.

Texto original de la pregunta 4 orientación del mercado manifiesta:

1. Tenemos una idea sobre cuáles son los clientes serán abordados por los competidores.

Experto manifiesta sugieren incrementar la palabra “que” a mitad de la pregunta, se propone:

2. Tenemos una idea sobre cuáles son los clientes que serán abordados por los competidores.

Texto original de la pregunta 5 orientación del mercado manifiesta:

1. Se nos anima a dar información sobre lo que la mayoría podrían entender como "no tan obvio" o incluso confuso.

Experto manifiesta sugieren redactar mejor, se propone:

2. Nos motivan a dar información acerca de algo "no tan obvio" o confuso.

Texto original de la pregunta 7 orientación del mercado manifiesta:

1. La gestión de conocimiento es tan estratégica en nuestra organización que contamos con un proceso confiable y válido para encuestar a las personas claves de forma consistente, lo que permite el uso de este conocimiento en el proceso de planificación.

Experto manifiesta sugieren redactar mejor, se propone:

2. El conocimiento es tan estratégico en nuestra organización que contamos con un proceso confiable y válido, lo que permite emplearlo en el proceso de planificación.

Texto original de la pregunta 8 orientación del mercado manifiesta:

1. El conocimiento que generamos nos permite crear una ventaja diferencial en el mercado.

Experto manifiesta sugieren cambiar la palabra "diferencial" a "competitiva", se propone:

2. El conocimiento que generamos nos permite crear una ventaja competitiva en el mercado.

Texto original de la pregunta 1 propensión a la innovación manifiesta:

1. La innovación es una cultura subyacente y no sólo una palabra.

Experto manifiesta los siguientes cambios, se propone:

2. La innovación es parte de cultura organizacional y no sólo una palabra.

Texto original de la pregunta 2 propensión a la innovación manifiesta:

1. Nuestro modelo de negocio se basa en el pensamiento estratégico.

Experto sugiere cambiar la palabra "pensamiento" por "enfoque", se propone:

2. Nuestro modelo de negocio se basa en el enfoque estratégico.

Texto original de la pregunta 3 propensión a la innovación manifiesta:

1. Nuestros jefes son capaces de hacer llegar la importancia de la innovación a toda la organización.

Experto sugiere eliminar la palabra "hacer" y cambiar la palabra "llegar" a "alcanzar", se propone:

2. Nuestros jefes son capaces de alcanzar la importancia de la innovación a toda la organización.

Texto original de la pregunta 3 orientación de valores manifiesta:

1. Existe un consenso entre los empleados acerca de lo que genera valor para clientes y otras partes interesadas.

Experto sugiere modificar la palabra “partes” por “actores”, se propone:

2. Existe un consenso entre los empleados acerca de lo que genera valor para clientes y otros actores interesados.

Texto original de la pregunta 6 orientación de valores manifiesta:

1. Entiendo qué sistemas / procesos debemos destacar para dar valor agregado a los clientes y partes interesadas.

Experto sugiere modificar la palabra “partes” por “actores”, se propone:

2. Entiendo qué sistemas / procesos debemos destacar para dar valor agregado a los clientes y actores interesados.

Texto original de la pregunta 7 orientación de valores manifiesta:

1. Tengo libertad para desarrollar las mejores estrategias en un esfuerzo de crear valor para nuestros clientes.

Experto sugiere modificar la palabra “de” por “por”, se propone:

2. Tengo libertad para desarrollar las mejores estrategias en un esfuerzo por crear valor para nuestros clientes.

Texto original de la pregunta 2 creatividad y empoderamiento de los empleados manifiesta:

1. La innovación en nuestra organización es más probable que tenga éxito si a los empleados se les permite ser únicos y expresar esta singularidad en sus actividades diarias.

Experto sugiere cambiar la palabra “singularidad” en “conocimientos/capacidades”, se propone:

2. La innovación en nuestra organización es más probable que tenga éxito si a los empleados se les permite ser únicos y expresar estos conocimientos/capacidades en sus actividades diarias.

Por lo expuesto, las preguntas propuestas han tratado de mejorar la redacción para la comprensión de evaluado; sin embargo, las referidas preguntas pueden ser modificadas de considerar necesario con la finalidad de obtener mejores resultados. Luego de haber realizado el respectivo análisis y la nueva propuesta de encuesta, se aplicó a la EPMAPS la encuesta del cuestionario de innovación conjuntamente con el cuestionario de aprendizaje, ver herramienta.

- **Análisis factorial (Cuarta parte)**

Para poder validar el cuestionario de innovación, luego de haber aplicado a las 180 personas la encuesta, se procedió a colocar en valores numéricos las respuestas obtenidas del cuestionario de innovación, es decir, se tabuló los datos en Microsoft Excel, para luego realizar el estudio respectivo en el software de análisis estadístico SPSS. El método que se utiliza en el presente trabajo de investigación es el explicativo o confirmativa, el cual nos permite partir desde una hipótesis, tomando en cuenta el marco teórico (Barbero, Vila, & Holgado, 2013), el objetivo es evaluar empíricamente la hipótesis planteada al inicio de la investigación. Además, se procedió a efectuar el respectivo análisis factorial, que tiene como objetivo reducir las múltiples y complejas relaciones que puedan existir entre un conjunto de variables observadas, por lo que trata de encontrar dimensiones en comunes a las variables no comunes (Pérez & Santín, 2007). El software SPSS, nos permite verificar las correlaciones de las variables y los factores asociados de cada cuestionario.

En esta investigación se utilizó la prueba estadística para analizar la relación entre variables, el coeficiente de Pearson, el cual puede variar de -1 (correlación negativa perfecta), a +1 (correlación positiva perfecta), es decir, los coeficientes que se acerquen a 1 (0,7; 0,8; 0,9) tienen una correlación considerable y fuerte, al contrario, los coeficientes menores a 0,5 tienen una correlación débil. El signo del coeficiente también influye, es decir, si el signo es positivo de los coeficientes son directamente proporcionales, pero si tienen signo negativo, son inversamente proporcionales, por lo que el signo indica la dirección de la correlación y el valor numérico, indica la magnitud de la correlación (Hernández, Fernández, & Baptista, 2006). Además, si los coeficientes son menores a 0,05, el coeficiente es significativo, en el programa SPSS, ese tipo de coeficientes lo diferencian con un asterisco, Para ellos el software SPSS, evalúa todas las variables y las que no sean útiles las va descartando. Una vez explicado el coeficiente de Pearson se procede a realizar la validación de distribución de ítems que se observará a continuación.

2.4.2.2. Validación de distribución de ítems

Para realizar la validación de distribución de ítems, importamos del Excel todos los datos obtenidos del cuestionario de innovación al programa SPSS, y se procede a analizar la validez con valores comunales, es decir, valores que se puedan agrupar, y tengan aproximadamente la misma numeración, como se puede evidenciar en la tabla 7:

Tabla 7 - Distribución en componentes

		Rotated Component Matrix ^a						
		Component						
		1	2	3	4	5	6	7
21.		,783	,008	,087	-,042	,150	-,007	,125
39.		,750	-,028	,141	-,174	-,107	,110	,014
17.		,696	,379	,051	-,001	,066	-,046	,045
20.		,690	,191	,023	-,015	,193	,195	-,103
9.		,689	,271	,021	,156	-,100	-,024	-,096
25.		,674	,138	-,034	,126	,213	,101	,065
51.		,671	,122	,135	,176	,071	-,019	-,094
24.		,649	-,085	,126	,208	-,030	,207	,143
69.		,595	,386	-,029	,274	,028	-,060	,003
36.		,581	,344	,288	,091	,065	-,216	,145
68.		,573	,212	,176	,176	,161	-,297	-,137
31.		,541	,205	,050	,194	,192	,050	-,017
54.		,533	,164	,350	,268	,092	-,126	-,056
52.		,518	,153	,299	,454	,201	-,055	,204
32.		,503	,277	,187	,162	,144	-,107	-,056
47.		,500	,361	,280	,166	,032	-,124	-,087
56.		,491	,175	,109	,225	,264	,041	-,170
38.		,472	,471	,247	-,157	,287	-,106	-,182
15.		,455	,409	-,058	,030	,219	,279	-,014
64.		,455	,256	-,032	,435	,224	-,011	,087
55.		,390	,214	,380	,352	,123	-,200	,238
14.		,258	,643	-,143	,171	,278	,131	,118
11.		,088	,631	,045	-,074	,206	,126	,100
6.		,326	,630	,071	,124	-,113	,030	-,179
12.		,271	,602	,046	,165	,005	,014	,311
8.		,280	,517	,313	,214	,076	,151	,129
37.		,411	,416	,240	-,089	,221	-,168	-,339
28.		,142	,164	,700	,039	,189	,052	,255
23.		,074	-,073	,675	-,157	,247	,156	-,008
26.		,022	-,034	,663	,022	-,130	-,018	,114
27.		,065	,153	,590	,381	-,123	,121	,016
40.		,347	,117	,542	,196	,100	-,071	,054
42.		,190	-,070	,541	,327	-,029	,192	-,256
50.		,204	,099	,497	,123	,434	-,187	-,082
35.		,058	,423	,453	,129	-,067	-,250	-,258
65.		-,106	,039	,451	,254	-,322	,307	-,181

62.	,101	,106	,078	,749	,022	,115	,064
63.	,017	,054	,178	,675	,195	-,153	,183
41.	,178	-,063	,053	,638	,160	,047	-,175
61.	,241	,363	,197	,506	,044	,041	-,094
58.	,171	,082	,062	,283	,730	,102	-,048
60.	,332	,267	,048	,243	,542	-,149	,253
57.	,164	,250	,033	,135	,493	,327	-,314
66.	-,028	,098	,030	,115	,034	,757	-,048
22.	,229	,185	,293	-,069	,012	,617	,192
16.	,373	,358	,127	,215	-,125	-,403	,168
13.	,023	,144	,127	,072	-,007	,038	,644
4.	,331	,343	-,002	,220	,260	,180	-,387

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 9 iterations.

Elaborado por: La autora

De las 70 preguntas del cuestionario de innovación, se descartan las preguntas saturadas en la que su diferencia sea inferior a 0.1, y a valores que sean menores a 0.4, en la tabla 7, están agrupados valores comunales superiores a 0.4 (color amarillo) y los descartados (color rojo). Finalmente, luego de realizar 7 iteraciones, se determinó en la tabla 8, la agrupación con los respectivos factores que se puede observar a continuación:

Tabla 8 - Distribución final

Rotated Component Matrix ^a							
	Component						
	1	2	3	4	5	6	7
21.	,764	,121	,085	-,021	,111	-,027	-,010
39.	,742	,141	-,109	,050	-,106	-,179	,164
9.	,728	-,025	,145	,247	-,116	,095	,006
17.	,717	,072	,271	-,008	,165	-,003	-,038
20.	,713	-,035	,146	,080	,226	-,074	,194
25.	,698	-,029	,135	-,175	,247	,292	,143
51.	,648	,067	-,059	,487	,191	-,144	-,040
36.	,621	,287	,351	,054	,084	,106	-,194
24.	,614	,191	,050	,080	-,076	,247	,203
69.	,607	,009	,184	,163	,302	,141	-,105
68.	,569	,208	,088	,097	,339	,041	-,329
54.	,563	,210	,038	,323	,112	,147	-,034
31.	,520	,018	,216	,309	,163	,080	,036
32.	,499	,189	,276	,074	,197	,127	-,161
52.	,499	,238	,149	,493	,201	,208	-,046
28.	,128	,769	,288	,065	,134	-,027	-,025
26.	,033	,724	-,098	,056	-,120	,070	-,022
23.	,093	,684	-,084	-,110	,074	-,006	,257
40.	,321	,599	,052	,201	,220	,009	-,183
27.	,083	,589	,011	,278	-,001	,318	,147

11.	,102	,044	,732	,135	,155	-,206	,099
12.	,332	,065	,714	,086	-,111	,246	,033
14.	,292	-,121	,684	,093	,292	,111	,121
62.	,060	,033	,027	,726	,094	,427	,080
61.	,211	,155	,275	,701	,135	,098	,017
58.	,151	,071	,073	,045	,743	,288	,096
57.	,132	-,001	,057	,215	,679	-,058	,320
60.	,319	,121	,251	,118	,607	,126	-,180
41.	,180	,039	-,078	,155	,191	,699	,090
63.	-,008	,221	,224	,307	,108	,649	-,148
66.	-,026	,030	,073	-,059	,143	,153	,777
22.	,185	,278	,185	,263	,040	-,303	,631

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 7 iterations.

Elaborado por: La autora

Finalmente, quedan descartados los números de color rojo (menores a 0.4) y como se puede observar, el programa SPSS, agrupó en 7 factores a 32 preguntas de las 70 que teníamos en un inicio. Luego de haber validado los componentes, se procede a validar la confianza de los componentes. Si la varianza es mayor al 50%, la validez de los componentes es aceptable.

Tabla 9 - Validez varianza de componentes

Component	Total Variance Explained								
	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	9,719	30,372	30,372	9,719	30,372	30,372	6,734	21,044	21,044
2	2,493	7,790	38,162	2,493	7,790	38,162	2,830	8,843	29,887
3	2,105	6,579	44,741	2,105	6,579	44,741	2,330	7,281	37,168
4	1,754	5,480	50,221	1,754	5,480	50,221	2,275	7,109	44,277
5	1,445	4,516	54,736	1,445	4,516	54,736	2,237	6,990	51,267
6	1,311	4,096	58,832	1,311	4,096	58,832	1,875	5,859	57,126
7	1,101	3,440	62,272	1,101	3,440	62,272	1,647	5,146	62,272
8	,972	3,038	65,310						
9	,944	2,951	68,261						
10	,885	2,766	71,027						
11	,857	2,679	73,707						
12	,821	2,565	76,272						
13	,736	2,301	78,573						
14	,688	2,149	80,722						
15	,597	1,865	82,588						
16	,521	1,628	84,216						
17	,518	1,618	85,835						
18	,498	1,557	87,392						
19	,477	1,489	88,881						

20	,398	1,243	90,124					
21	,383	1,195	91,319					
22	,361	1,127	92,446					
23	,343	1,073	93,519					
24	,314	,982	94,501					
25	,293	,916	95,417					
26	,266	,830	96,247					
27	,258	,807	97,054					
28	,235	,733	97,787					
29	,216	,676	98,463					
30	,183	,573	99,036					
31	,158	,494	99,531					
32	,150	,469	100,000					

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Elaborado por: la autora

En la tabla 9, se puede verificar que la varianza obtuvo un resultado del 62,27%, lo cual indica que la agrupación de las preguntas y los componentes, son aceptables.

Una vez aceptados los componentes y las 32 preguntas, se procede a realizar una lógica teórica de las preguntas agrupadas y ver si se corresponden entre ellas, como se puede reflejar en la tabla 10:

Tabla 10 - Correspondencia de agrupación de preguntas del cuestionario de innovación

CORRESPONDENCIA DE AGRUPACIÓN DE PREGUNTAS SEGÚN EL SPSS	
Comportamiento organizacional	De acuerdo a la agrupación de comunalidades del SPSS, se puede evidenciar que las preguntas se relacionan entre sí, ya que menciona el liderazgo, iniciativas estratégicas, niveles de participación que existe en la organización, por tal motivo las preguntas están relacionadas de acuerdo al factor circunscripción organizacional.
21. 39. 9. 17. 20. 25. 51. 36. 24. 69. 68. 54. 31. 32. 52.	
Aprendizaje organizacional	De acuerdo a la agrupación comunalidades del SPSS, las presentes preguntas se relacionan de acuerdo al factor aprendizaje organizacional ya que se menciona a las habilidades, conocimientos e iniciativas de los trabajadores con la finalidad de adaptar y mejorar las capacidades de los que pertenecen a la EPMAPS.
28. 26. 23. 40. 27.	
Contexto de implementación	De acuerdo a esta agrupación de comunalidades del SPSS, se puede observar que las preguntas se relacionan entre sí, porque se implementan ideas, sistemas y mejoras en los servicios, las preguntas están colindando con el factor de contexto de implementación.
11. 12. 14.	
Propensión a la innovación	De acuerdo a la agrupación de comunalidades del SPSS, se relacionan entre sí estas preguntas ya que se evidencia las iniciativas de los trabajadores en cada pregunta para aportar al desarrollo de servicios, además, las preguntas se relacionan con el factor de propensión a la innovación.
61. 62.	

Orientación a valores	De acuerdo a la agrupación de comunalidades de SPSS, las presentes preguntas se relacionan entre sí, ya que se evidencia el valor agregado en la planificación, y el compromiso en la organización.; por esa razón las preguntas se relacionan con el factor de orientación de valores.
57. 58. 60.	
Orientación al cliente interno y externo	De acuerdo a la agrupación de comunalidades del SPSS, se evidencia que las preguntas se relacionan entre sí, debido a que relaciona con la orientación al cliente interno y externo con respecto a los procesos para dar valor agregado al cliente, y cómo actuar sobre la misma.
41. 63.	
Creatividad y empoderamiento de los empleados	De acuerdo a la agrupación de comunalidades del SPSS, se observa que las preguntas se relacionan entre sí porque se menciona al trabajo en equipo de los trabajadores y que estos sean únicos en las actividades que realicen; por tal motivo se relaciona con el factor de creatividad y empoderamiento de los empleados.
66. 22.	

Elaborado por: La autora

Como podemos observar en la tabla 10, las preguntas si se corresponden entre sí de acuerdo a los factores asociados que presenta el cuestionario de innovación, además, se realizó una modificación en el nombre del primer factor que es circunscripción organizacional, ya que de acuerdo a las preguntas agrupadas se cambió a comportamiento organizacional para que tenga más lógica teórica con las preguntas agrupadas. De igual manera con orientación al mercado, se modificó el nombre a orientación al cliente externo y externo para una mejor comprensión.

A continuación, se proporcionará las definiciones de cada factor asociado del cuestionario de innovación:

- **Comportamiento organizacional:** es lo relacionado a las personas en el ámbito de las organizaciones, tanto individual como grupalmente, es la manera en cómo actúan en los diferentes aspectos que se presente en la organización (Alles, 2008). El comportamiento organizacional son los actos que realizan las personas, tanto de altos mandos como los trabajadores, en la que interactúan solos o grupalmente con respecto al valor, la equidad y las contribuciones hechas dentro de la organización.
- **Aprendizaje organizacional:** es el proceso de adquirir conocimientos y desarrollar habilidades que se fortalezcan en la organización (Vega, 2007), el aprendizaje organizacional manifiesta las iniciativas de los trabajadores para realizar las diferentes actividades, creando, organizando nuevos conocimientos, y habilidades con la finalidad de mejorarlas y alinearlas con los objetivos de innovación.
- **Contexto de implementación:** es aquel que considera la capacidad de alinear de manera proactiva los sistemas y procesos con los cambios en el entorno competitivo

(Dobnie, 2008), es decir, en la organización se agrupan nuevas ideas para generar nuevos cambios que estén destinados a mejorar los productos o servicios.

- **Propensión a la innovación:** el grado en que la organización se ha establecido formalmente dentro de su modelo de negocio (Dobnie, 2008), es decir, tener visión de pensamiento, además, es el proceso de introducción de nuevos conocimientos en la elaboración de nuevos productos, la mejora de los ya existentes o la introducción de cambios en los procesos tanto productivos como de gestión (López, 2004). La propensión a la innovación se evidencia con el aporte de las ideas innovadoras de los que pertenecen a la organización para crear y mejorar los productos o servicios existentes.
- **Orientación de valores:** el grado con el que los empleados se enfocan e involucran en el proceso para crear valor para clientes (Dobnie, 2008), es decir, los empleados generan nuevas ideas en los procesos y brindan valor agregado a los clientes.
- **Orientación al cliente interno y externo:** implica la percepción del mercado y el conocimiento contextual de los comportamientos de los empleados, y la comprensión de la cadena de valor (Dobnie, 2008), es decir, cuando los empleados crean y difunden conocimientos sobre los clientes, competidores y en sí de toda la organización.
- **Creatividad y empoderamiento de los empleados:** es la determinación de la capacidad creativa de los empleados y la cantidad de creatividad que los empleados pueden expresar en su trabajo (Dobnie, 2008), además, se refiere a la capacidad que tienen los empleados en improvisar ante las diferentes situaciones que se presenten en la organización.

2.4.2.3. Confianza del instrumento

La confianza de la encuesta es una metodología para verificar si es aceptable o no, los 7 factores mencionados anteriormente, según Bruns y Grove para que sean consistentes los factores se necesita que el alfa de cronbach, sea mayor a 0.8 para que sea consistente, si el valor está entre 0.6 y 0.7 la confianza es aceptable, (Bruns & Grove, 2011), pero si es menor la confianza no es confiable dependiendo del número de ítems en los que está agrupado cada factor.

Para determinar la confianza de la encuesta de los 7 factores del cuestionario de innovación, se debe ingresar los datos en el programa SPSS, se coloca analizar confianza en escala, y finalmente se obtiene la siguiente tabla 11 del primer factor:

Tabla 11 - Escala: Comportamiento organizacional

Scale: Comportamiento Organizacional

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,919	15

Elaborado por: La autora

Como podemos observar en la tabla 11, se determinó el alfa de cronbach que es igual a 0.919; con 15 ítems agrupados, es decir, este componente es muy consistente debido a que, el comportamiento organizacional es aceptado en el cuestionario de innovación.

Tabla 12 - Escala: Aprendizaje organizacional

Scale: Aprendizaje Organizacional

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,751	5

Elaborado por: La autora

Se puede evidenciar en la tabla 12, que se determinó el alfa de cronbach que es igual a 0.751; con 5 ítems agrupados, es decir, este componente es consistente debido a que, el aprendizaje organizacional es aceptado en el cuestionario de innovación.

Tabla 13 - Escala: Contexto de implementación

Scale: Contexto de implementación

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,726	3

Elaborado por: La autora

Se observa en la tabla 13, que se determinó el alfa de cronbach que es igual a 0.726; con 3 ítems agrupados, es decir, este componente es consistente debido a que, el contexto de implementación es aceptado en el cuestionario de innovación.

Tabla 14 - Escala: Propensión a la innovación

Scale: Propensión a la innovación

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,670	2

Elaborado por: La autora

Como se observa en la tabla 14, se determinó el alfa de cronbach que es igual a 0.670; con 2 ítems agrupados, es decir, este componente es consistente debido a que, la propensión a la innovación es aceptada en el cuestionario de innovación.

Tabla 15 - Escala: Orientación a valores

Scale: Orientación a valores

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,645	3

Elaborado por: La autora

Se observa en la tabla 15, que se determinó el alfa de cronbach que es igual a 0.645; con 3 ítems agrupados, es decir, este componente es consistente debido a que, la orientación a valores es aceptado en el cuestionario de innovación.

Tabla 16 - Escala: Orientación al cliente interno y externo

Scale: Orientación al cliente interno y externo

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,553	2

Elaborado por: La autora

Se evidencia en la tabla 16, el resultado del alfa de cronbach que es igual a 0.553; con 2 ítems agrupados, es decir, este componente tiene un valor menor que 0.6 debido a que, el número de ítems es menor que 3, pero este componente: orientación al cliente interno y

externo es aceptado ya que, si se agrupa con más preguntas, el alfa subiría, es decir, el componente es confiable en el cuestionario de innovación.

Tabla 17 - Escala: Creatividad y empoderamiento de los empleados

Scale: Creatividad y empoderamiento de los empleados

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,551	2

Elaborado por: La autora

Se observa en la tabla 17, el resultado del alfa de cronbach que es igual a 0.551; con 2 ítems agrupados, es decir, este componente tiene un valor menor que 0.6 debido a que, el número de ítems es menor que 3, pero este componente: creatividad y empoderamiento de los empleados es aceptado ya que, si se agrupa con más preguntas, el alfa subiría, es decir, el componente es confiable en el cuestionario de innovación.

3 RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados que se obtuvieron en la EPMAPS (matriz) son de 180 funcionarios encuestados, las cuáles se analizarán en función a los objetivos del presente trabajo de investigación; recurriendo a los procedimientos estadísticos utilizados en los anteriores ítems.

3.1. Resultados

A continuación, en la tabla 18, se puede evidenciar los objetivos planteados y los resultados que se han obtenido para una visión más clara del análisis de los resultados de cada objetivo.

Tabla 18 - Objetivos y Resultados

Objetivos	Resultados
1. Identificar los factores asociados a la cultura de aprendizaje en la EPMAPS.	1. Factores asociados a la cultura de aprendizaje en la EPMAPS.
2. Identificar los factores asociados a la cultura de innovación en la EPMAPS.	2. Factores asociados a la cultura de innovación en la EPMAPS.
3. Establecer la relación entre los tipos de cultura de aprendizaje y de innovación en la EPMAPS.	3. Relación entre los tipos de cultura de aprendizaje y de innovación en la EPMAPS.

Elaborado por: La autora

3.1.1. Resultados sobre la cultura de aprendizaje

Luego de haber realizado la encuesta sobre cultura de aprendizaje a los funcionarios de la EPMAPS, se puede observar a continuación qué factor asociado a la cultura de aprendizaje predomina en la organización. Además, se determinó el grado de influencia (correlación) de los factores asociados a la cultura de aprendizaje, que son: adaptación externa y la integración interna.

3.1.1.1. Factores asociados a la cultura de aprendizaje en la EPMAPS

Con los resultados que se han obtenido, se pudo identificar los factores asociados a la cultura de aprendizaje, los cuales son los siguientes: integración interna y adaptación externa como se puede observar a continuación en la tabla 19, se evidencia la media que se obtuvo mediante el programa SPSS, en la cual se coloca analizar: estadística descriptiva y luego frecuencia:

Tabla 19 - Factores asociados a la cultura de aprendizaje

Estadística descriptiva					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Integración interna	180	2,125	5,000	4,08403	,615760
Adaptación externa	180	2,5714	5,0000	4,216667	,5050142

Elaborado por: La autora

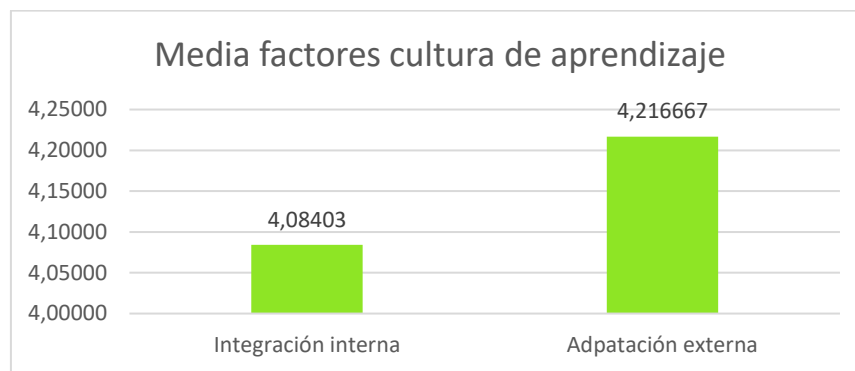


Figura 7 - Media factores de aprendizaje

Elaborado por: La autora

De acuerdo a la Figura 7, esta dimensión presenta un rango de un mínimo de 2.5714 y un máximo de 5, por lo que se determina que predomina la adaptación externa en la EPMAPS con una media de 4.22, debido a que, las personas respondieron con mayor frecuencia a la escala de Likert: casi siempre en este factor, esto quiere decir, que las personas tienen una perspectiva externa en la que buscan información de afuera para enfocarse al cliente externo, en la que tienen claro que el cliente se encuentra en primer lugar, analizan las quejas de los clientes para buscar formas de mejorar y satisfacen del servicio de agua potable a todo el Distrito Metropolitano de Quito, es decir, adaptarse externamente, más no integrarse internamente.

3.1.1.2. Correlación: Factores asociados a la cultura de aprendizaje en la EPMAPS.

Con respecto al objetivo 1 del presente trabajo de investigación, los resultados que se obtuvieron con respecto a la correlación a través del programa SPSS, en la cual se coloca analizar correlación y los resultados de la tabla 20 fueron:

Tabla 20 - Correlación objetivo 1

Correlación			
		Integración interna	Adaptación externa
Integración interna	Pearson Correlation	1	.454**
	Sig. (2-tailed)		,000
Adaptación externa	Pearson Correlation	.454**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
**. Correlación is significant at the 0.01 level (2-tailed).			
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).			

Elaborado por: La autora

Como podemos observar el grado de influencia de las variables integración interna y externa son directamente proporcionales debido al signo positivo de todos los resultados de la tabla 20, además, son independientes, ya que no tienen relación entre ellas, es decir, son menores que 0,5 por lo que se determina que son variables significativas de las que se debe tomar alerta; ya que la organización por un lado se centra en el cliente interno brindando capacitaciones, nuevos conocimientos y los empleados trabajan de forma individual por departamentos, y por otro lado la organización se centra en el cliente externo también, es decir, mejora el servicio para todos los usuarios, pero la EPMAPS no los interrelaciona.

3.1.2. Resultados sobre la cultura de innovación

Luego de haber realizado la encuesta sobre cultura de innovación a los funcionarios de la EPMAPS, se puede observar a continuación qué factor asociado a la cultura de innovación predomina en la organización. Además, se determinó el grado de influencia (correlación) de los factores asociados a la cultura de innovación.

3.1.2.1. Factores asociados a la cultura de innovación en la EPMAPS

Mediante los resultados que se han obtenido, se pudo identificar los factores asociados a la cultura de innovación, que son: comportamiento organizacional, aprendizaje organizacional, contexto de implementación, propensión a la innovación, orientación a valores, orientación al cliente interno y externo y creatividad y empoderamiento de los empleados como se puede observar a continuación en la tabla 21; se evidencia la frecuencia se obtuvo a través del programa SPSS, en la cual se coloca analizar: estadística descriptiva y luego frecuencia:

Tabla 21 - Factores asociados a la cultura de innovación

Estadística descriptiva					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Comportamiento organizacional	180	2,7333	6,9333	5,703704	,5638487
Aprendizaje organizacional	180	4,2	7,0	6,041	,3478
Contexto de implementación	180	3,0000	6,6667	5,416667	,8403799
Propensión a la innovación	180	3,5	7,0	5,886	,5385
Orientación a valores	180	3,0000	6,6667	5,446296	,7768883
Orientación al cliente interno y externo	180	3,5	7,0	5,894	,4786
Creatividad y empoderamiento de los empleados	180	3,5	7,0	5,922	,4722

Elaborado por: La autora

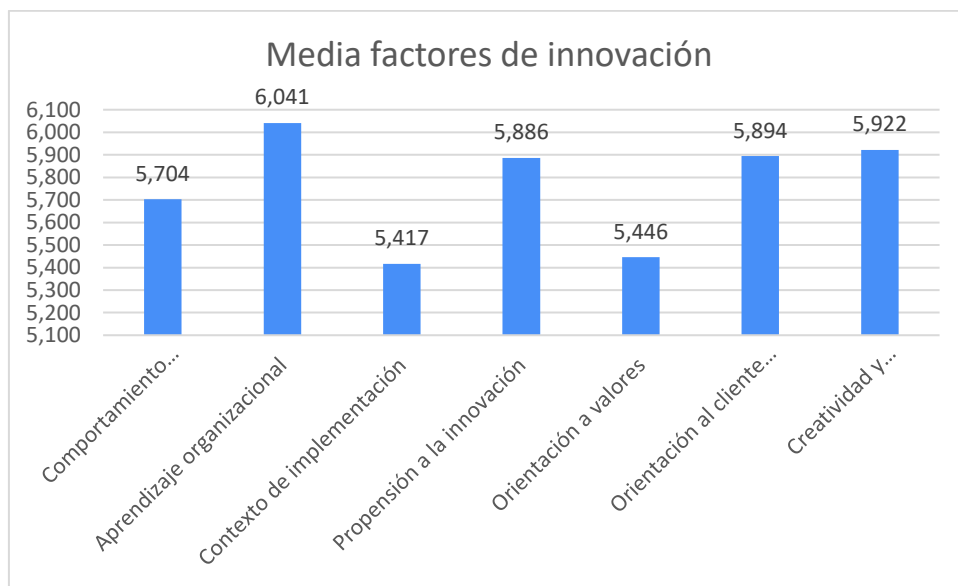


Figura 8 - Media factores cultura de innovación

Elaborado por: La autora

De acuerdo a la Figura 8, se determina que predomina el factor aprendizaje organizacional, esta dimensión presenta un rango de un mínimo de 4.2 y un máximo de 7, con una media de 6.04 en la EPMAPS, es decir, las personas respondieron con mayor frecuencia en ese factor de acuerdo a la escala de Likert: De acuerdo, por lo que, la organización tiene una perspectiva de que se orientan más a las capacitaciones de las diferentes áreas. Además, los empleados esperan a que se desarrollen nuevas capacidades y proyectos para apoyar los procesos de innovación.

3.1.2.2. Correlación: Factores asociados a la cultura de innovación en la EPMAPS

Con respecto al objetivo 2 del presente trabajo de investigación, los resultados que se obtuvieron con respecto a la correlación a través del programa SPSS, en la cual se coloca analizar correlación y los resultados de la tabla 22 fueron:

Tabla 21 - Correlación objetivo 2

		Correlations						
		Comportamiento organizacional	Aprendizaje organizacional	Contexto de implementación	Propensión a la innovación	Orientación a valores	Orientación al cliente interno y externo	Creatividad y empoderamiento de los empleados
Comportamiento organizacional	Pearson Correlation	1	.392**	.493**	.412**	.478**	.293**	.177*
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000	,000	,017
Aprendizaje organizacional	Pearson Correlation	.392**	1	.176*	.317**	.258**	.291**	.220**
	Sig. (2-tailed)	,000		,018	,000	,000	,000	,003
Contexto de implementación	Pearson Correlation	.493**	.176*	1	.317**	.395**	.210**	.211**
	Sig. (2-tailed)	,000	,018		,000	,000	,005	,004
Propensión a la innovación	Pearson Correlation	.412**	.317**	.317**	1	.367**	.490**	.196**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000		,000	,000	,008
Orientación a valores	Pearson Correlation	.478**	.258**	.395**	.367**	1	.345**	.222**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000		,000	,003
Orientación al cliente interno y externo	Pearson Correlation	.293**	.291**	.210**	.490**	.345**	1	.031
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,005	,000	,000		,675
Creatividad y empoderamiento de los empleados	Pearson Correlation	.177*	.220**	.211**	.196**	.222**	.031	1
	Sig. (2-tailed)	,017	,003	,004	,008	,003	,675	
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).								
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).								

Elaborado por: La autora

Como se puede observar en la tabla 22, todos los resultados son directamente proporcionales por los signos de los coeficientes. Se determinó que el factor comportamiento organizacional tiene una baja correlación con el factor creatividad y empoderamiento de los empleados, debido a que es un valor significativo menor que 0.5, por lo que la organización debe tomar atención a que exista más trabajo en equipo y que los empleados puedan expresar sus conocimientos y capacidades con facilidad en sus actividades diarias. Además, el factor aprendizaje organizacional tiene una baja correlación con el factor contexto de implementación ya que, posee un coeficiente de 0.176 significativo, por lo que, la organización debe tomar en cuenta en que a los empleados se les permita generar nuevas ideas y apoyarlas para tener un mejor resultado en el servicio

que brinda la EPMAPS hacia los usuarios. El factor propensión a la innovación posee una baja correlación con el factor creatividad y empoderamiento de los empleados, ya que el coeficiente es de 0.196, que se va alejando de 1 y es un valor significativo en el que la organización también debe tomar atención en la creatividad de los empleados para fomentar la innovación en las distintas actividades que se realicen en la EPMAPS. El factor orientación al cliente interno y externo tiene baja correlación con creatividad y empoderamiento de los empleados y de acuerdo a la tabla 11, es la correlación más baja de 0.031, es decir no existe un grado de influencia por parte de estas variables; por lo que al observar todos estos resultados la organización se debe enfocar más en la creatividad y empoderamiento de los empleados ya que ellos desean expresar sus ideas, y necesitan tener apoyo para poder realizarlos y, así poder mejorar la innovación en los diferentes proyectos que sostiene la EPMAPS.

3.1.2.3. Correlación: Relación entre los tipos de cultura de aprendizaje e innovación

Con respecto al objetivo 3 del presente trabajo de investigación, los resultados que se obtuvieron con respecto a la correlación a través del programa SPSS, en la cual se coloca analizar correlación y los resultados de la tabla 23 fueron:

Tabla 223 - Correlación la relación entre los tipos de cultura de aprendizaje e innovación

Correlations			
		Integración interna	Adaptación externa
Comportamiento organizacional	Pearson Correlation	.566**	.400**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
Aprendizaje organizacional	Pearson Correlation	,087	,118
	Sig. (2-tailed)	,247	,115
Contexto de implementación	Pearson Correlation	.287**	.265**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
Propensión a la innovación	Pearson Correlation	.153*	.182*
	Sig. (2-tailed)	,040	,014
Orientación a valores	Pearson Correlation	.247**	.466**

	Sig. (2-tailed)	,001	,000
Orientación al cliente interno y externo	Pearson Correlation	.153*	.259**
	Sig. (2-tailed)	,040	,000
Creatividad y empoderamiento de los empleados	Pearson Correlation	.232**	.247**
	Sig. (2-tailed)	,002	,001
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).			
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).			

Elaborado por: La autora

Como se puede observar en la tabla 23, las correlaciones de todos los resultados son directamente proporcionales por el signo positivo que refleja los coeficientes. Mientras exista más conocimientos, creatividad, aprendizaje, habrá una cultura de innovación; existe una gran correlación entre el factor comportamiento organizacional y la integración interna, es decir, si se realiza acciones en una variable, afecta directamente a la otra; además, los resultados son significativos, es decir, se encuentran menos del 0.5, por lo que deben tomar atención en el factor de aprendizaje organizacional de innovación con respecto a la integración interna porque tiene el coeficiente más bajo de la tabla de 0,087, y también la adaptación externa, debido a que, son factores que influyen para que exista una cultura de innovación, es decir, a más capacitaciones, motivaciones y recursos por parte de la de la EPMAPS, más valores, más procesos, más estrategias, más compromiso, y un mejor ambiente laboral y se pueda valorar el pensamiento creativo dando oportunidad a que las personas puedan desarrollar sus ideas con el apoyo de sus jefes inmediatos y se logren adaptar al cambio.

3.2. Discusiones

Para los resultados presentados, la herramienta que se utilizó fue una encuesta conformada de tres partes: (datos demográficos, cuestionario de innovación y cuestionario de aprendizaje), siendo el 54% hombres y el 46% mujeres funcionarias de la organización, dando un total de 180 personas encuestadas en la EPMAPS. Se obtuvieron resultados del cuestionario de aprendizaje que ayudaron a determinar el factor predominante en la organización que fue la adaptación externa, la cual puede desempeñar un rol importante en la organización con respecto a la vigilancia tecnológica, ya que se puede tomar este resultado como una fortaleza y emplearlo como más le concierte a la EPMAPS.

Para poder aplicar el cuestionario de innovación, se tuvo que elaborar las respectivas preguntas en base al estudio: Medición de la cultura de la innovación en las organizaciones, dando como resultado la validez de componentes del cuestionario de innovación, con un 62,27 %, lo que significa que la agrupación de preguntas y componentes fueron aceptables y de acuerdo a la realidad de la organización. Una vez validado el cuestionario de innovación se determinó los factores asociados al mismo que fueron siete ya mencionados anteriormente, los cuales el factor que más predominó fue el factor de aprendizaje organizacional, lo cual indica que la perspectiva que tienen los funcionarios de la EPMAPS, se enfoca en las capacitaciones y en los deseos de aprender nuevas cosas.

Finalmente, se podría afirmar que los resultados obtenidos de los cuestionarios, responden a los objetivos planteados, sobre todo al objetivo general que es determinar la relación entre los tipos de cultura de aprendizaje e innovación, la cual se ha comprobado que, si existe relación entre los tipos de cultura ya mencionadas, los trabajadores mencionaban que entre más aprendizaje obtengan, generarían mayor innovación en la EPMAPS. Pero que se debería tomar medidas necesarias para que puedan ser escuchadas las ideas nuevas que se generan día a día en la organización.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Luego de haber analizado todos los resultados de la en la EPMAPS (matriz), se va a proceder a realizar las respectivas conclusiones y recomendaciones pertinentes para nuestro trabajo de investigación.

4.1. Conclusiones

Esta investigación se ha propuesto determinar los factores tanto de la cultura de aprendizaje como de la cultura de innovación, además de la relación entre las mismas; por lo que se realizaron encuestas a todos los empleados de los diferentes departamentos de la EPMAPS y se determinó que los factores de la cultura de aprendizaje son: integración interna y adaptación externa, pero que la organización se enfoca más en la adaptación externa, es decir, las personas buscan información de fuera y se orientan al cliente externo con mejoras en el servicio de agua potable, analizan las diferentes quejas para buscar mejoras en el servicio que se brinda a los usuarios, están conscientes de cuáles son las necesidades de los clientes, las satisfacen y están preparados para adaptarse a cualquier cambio que presenten los usuarios de la EPMAPS. Además, estos factores son independientes ya que se realizan objetivos, planificaciones para el cliente interno y externo, pero no las relacionan con respecto a la cultura de innovación.

Con respecto a la cultura de innovación los factores que se determinaron son: comportamiento organizacional, aprendizaje organizacional, contexto de implementación, propensión a la innovación, orientación a valores, orientación al cliente interno y externo, y creatividad y empoderamiento de los empleados, de los cuáles el factor que más orienta la EPMAPS, es en el aprendizaje organizacional, es decir, la empresa brinda a cada departamento capacitaciones para crear un valor agregado en las actividades que desarrollan, se crean nuevas habilidades y conocimientos mediante aprendizaje; pero solo es a nivel de ciertos departamentos más no en general. Las personas tienen una gran creatividad y generación de ideas para cada departamento, pero no se cristalizan totalmente debido a que, la organización es de estilo centralizada, es decir, los mandos inferiores tienen poca autoridad para la toma de decisiones, por lo que no se cristalizan las ideas y creatividad de los trabajadores, además, existe burocracia en aprobar procesos en los diferentes departamentos.

Luego de haber determinado los factores asociados a la cultura de aprendizaje e innovación, nos enfocamos en el tercer objetivo, y se determinó que existe una relación

directamente proporcional entre las variables mencionadas anteriormente; si bien es cierto, si existe una relación entre la cultura de aprendizaje e innovación, ya que, la organización brinda aprendizaje a los trabajadores, la cual permite desarrollar nuevas habilidades, y mejorarlas en sus actividades diarias; porque actualmente se está logrando implementar una cultura de innovación en la EPMAPS, en la que las personas se adaptan a los nuevos cambios que se están generando en la empresa y que se están familiarizando con respecto a este tema, adicionalmente, se están mejorando los diferentes procesos que existen en la organización con nuevos proyectos que están por aprobarse. Pero, se debe prestar atención en el factor: creatividad y empoderamiento de los empleados con respecto a la innovación, debido a que, los encuestados manifestaron que falta trabajar en equipo entre departamentos porque internamente en cada departamento si existe un compromiso de pertenencia en todas actividades que se realizan.

Con lo expuesto anteriormente podemos manifestar que existe una relación entre la cultura de aprendizaje e innovación dentro de la EPMAPS (matriz), en la que se responde a la hipótesis planteada del presente trabajo de investigación que era identificar si existía o no una correlación entre esas variables. Se determina que, la cultura de innovación, va a depender de la cultura de aprendizaje; finalmente se concluye que la variable dependiente para mi hipótesis es la cultura de innovación y la variable independiente es la cultura de aprendizaje.

4.2. Recomendaciones

El trabajo de investigación presente ayudó a identificar ciertas falencias con respecto a la cultura de aprendizaje e innovación, por lo que las recomendaciones a sugerir para la EPMAPS (matriz) son las siguientes:

- Si bien se identificó que los empleados poseen grandes ideas, pero éstas no se cristalizan, se puede recomendar que se implemente un buzón de ideas que este a cargo del departamento de innovación, en las que las personas expongan sus creativities, opiniones, ideas innovadoras, para que se puedan desarrollar y apoyar por los departamentos correspondientes.
- Se recomienda emplear objetivos y estrategias de innovación en la planificación estratégica.

- Se recomienda realizar seguimiento post-capacitación para que así se puede estudiar las falencias y poder reforzarlas con respecto a los diferentes temas de cada departamento.
- Se recomienda realizar diferentes actividades de integración entre departamentos para que exista una comunicación abierta, más motivación y que se genere un trabajo en equipo en toda la organización.
- Se sugiere implementar más capacitaciones relacionadas con la innovación y también destinar nuevos materiales de trabajo a los departamentos que lo necesiten.

Finalmente, según los resultados obtenidos a lo largo de la presente investigación, servirá a la EPMAPS (matriz), para mejorar la cultura de aprendizaje e innovación, y así poder disminuir las insatisfacciones de las personas, creando reuniones semanales en las que todos puedan expresar sus opiniones ya sea en los obstáculos que tengan y también generando ideas nuevas que puedan aplicarse y sean apoyadas por cada jefe correspondiente, para que en un estudio posterior se reflejen dichas mejoras.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alarcón, D., De la Fuente, J., & Velázquez, A. (2005). Fundamentos de la investigación clínica. México: Siglo XXI.
- Alles, M. (2008). Comportamiento Organizacional. Buenos Aires: Granica.
- Aramburu, N., Sáenz, J., & Blanco, C. (2014). Capital estructural, capacidad de innovación, y rendimiento empresarial en empresas colombianas de base tecnológica. Deusto Business School, 39-60.
- Ascary, Á., Berrún, L., Peña, J., & Treviño, F. (2015). El comportamiento humano en las organizaciones. . México: El manual moderno S.A de C.V.
- Ballé, M., Chaize, J., & Jones, D. (2016). Development and Learning in Organizations: An International Journal . Emerald Insight, 20-23.
- Banerjee, P., Gupta, R., & Bates, R. (2017). Influencia de la cultura de aprendizaje organizacional en los trabajadores del conocimiento, motivación para transferir entrenamiento: Pruebas, efectos moderadores de transferencia de aprendizaje, clima. Current Psychology, 606-617.
- Barbero, M., Vila, E., & Holgado, F. (2013). Introducción básica al análisis factorial. Madrid: UNED ciencias de la salud.
- Bin, S., Siti, A., & Ling, C. (2014). Cultura organizativa, liderazgo transformacional e innovación de productos: una revisión conceptual. Organizational innovation strategies, 30-43.
- Bruns, N., & Grove, S. (2011). Entendiendo la investigación en enfermería. Estados Unidos: Elsevier Saunders.
- Cole, M. (2016). Employee knowledge sharing helps nurture a culture of learning. Association for talent development, 20.
- Contreras, C., Díaz, B., & Hernández, É. (2012). Multiculturalidad: su análisis y perspectivas a la luz de sus actores, clima y cultura organizacional prevalecientes en un mundo globalizado. España: B - Cecilio Contreras Armenta.
- Dobnie, B. (2008). Medición de la cultura de la innovación en las organizaciones. Emerald, 539-559.
- EPMAPS. (2017). Recuperado el 05 de 09 de 2017, de Nuestra historia: <http://www.aguaquito.gob.ec/quienes-somos/nuestra-historia>
- Gálvez, E., & Domingo, P. (2011). Cultura organizaCional y rendimiento de las MIPYMES de mediana y alta tecnología: un estudio empíriCo en Cali, Colombia. Cuad. Adm., 125-145.

- Gan, F., & Triginé, J. (2012). Cultura de empresa y gestión y cambio. Madrid: Díaz de Santos.
- Gill, S. (2012). Desarrollo de una cultura de aprendizaje en organizaciones sin fines de lucro. Estados Unidos: SAGE publications.
- Gómez, I., & Gil, P. (2010). Rediseño organizacional basado en el modelo de las escuelas que aprenden. Sevilla: Wanceulen editorial deportiva.
- González, J., García, L., Lucero, C., & Romero, N. (2014). Estrategia y cultura de innovación, gestión de los recursos y generación de ideas: prácticas para gestionar la innovación en empresas. Pensamiento y gestión, 109-135.
- Goñi, J. (2014). Innovación como cultura organizativa. Madrid: Díaz de Santos.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN. México: McGraw-Hill.
- López, J. (2004). Los entornos de la innovación. Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad , 189-193.
- Merlin, P., & Gruezo, H. (2016). Organizaciones saludables y procesos organizacionales e individuales. Bogotá: Universidad del Rosario.
- OCDE. (2004). Manual de Oslo. Brasil: FINEP.
- Páramo, D., Ramírez, E., & Rodríguez, A. (2011). Cultura organizacional y estilos de dirección orientados al mercado. Colombia: Ecoe Ediciones.
- Paunov, C. (2012). Innovación para el desarrollo. OECD, 4-29.
- Pérez, C., & Santín, D. (2007). Minería de dato: técnicas y herramientas. Madrid: Paraninfo S.A.
- Rebelo, T., & Gomes, A. (2011). El cuestionario OLC. Information science reference, 2016-236.
- Rodríguez, R., & Pezo, A. (2005). Cultura de la innovación y la gestión tecnológica para el desarrollo de los pueblos. Colombia: Convenio Andrés Bello.
- Sábado, J. (2009). Fundamentos de Bioestadística y análisis de datos. Barcelona: Servei.
- Sarries, L., & Casares, E. (2008). Buenas prácticas de Recursos Humanos. Madrid: ESIC.
- Tejeiro, M. (2014). Medición de la cultura de innovación: Depuración con cuatro estudios de casos. Omnia Science, 67-504.
- Vega, R. (2007). La relación dialógica entre la planificación estratégica y el aprendizaje organizacional. Revista médica, 1-19.

- VV, A. (2007). Desarrollar la gestión de la creatividad y de la innovación. En Innovación incremental y radical (pág. 200). Barcelona: Deusto.

ANEXOS

Anexo 1 - Encuesta: Cuestionario de cultura de innovación y aprendizaje.

Link:

(https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfz_hk0seZ9v26IGCDh4nMtzUJzfGqr_vIQEbPevKs4PBP12g/formResponse)

Primera parte

CUESTIONARIO: CULTURA DE INNOVACIÓN Y APRENDIZAJE

Las siguientes preguntas tienen como objetivo determinar factores asociados a la cultura de Innovación, por lo que agradecemos su disposición para completarlo.

La cultura de innovación es el proceso que posibilita la producción y creación de nuevos bienes y servicios utilizando habilidades del recurso humano (trabajadores) con creatividad, generando nuevas ideas, y en la que se necesita de la colaboración de todos los departamentos para generar valor agregado y competitividad en la organización.

El estudio está destinado exclusivamente para fines de investigación y por lo tanto se garantiza la absoluta confidencialidad y anonimato en el procesamiento de datos.

***Obligatorio**

Datos demográficos

Datos personales:

Con vista a dar seguimiento al presente estudio, por favor solicitamos que coloque su código de identificación (En números coloque sus dígitos): Ej. 3981 *

Tu respuesta:

Sexo: *

- Femenino
 Masculino

Edad: *

Tu respuesta:

Estado civil: *

- Soltero
 Casado
 Divorciado
 Otro:

Nivel académico: *

- Educación Básica
 Educación Secundaria
 Educación Tercer Nivel (no considera Licenciaturas ni Tecnologías)
 Licenciatura y Tecnología
 Masterado
 Doctorado

Datos relacionados con el empleo

Profesión: *

Tu respuesta:

Nivel Jerárquico: *

- Gerente/Subgerente/Director/Asesoría
 Jefe de departamentos/ Unidades/Supervisores
 Asistentes/Inspectores/Laboratistas/Bodegueros
 Operadores
 Otro:

Departamento en la que trabaja: *

Tu respuesta:

Forma legal de la organización (EPMAPS): *

- Pública
 Privada

Sector de la organización (EPMAPS): *

- Primario (agropecuario)
 Secundario (industrial)
 Terciario (servicios)

Antigüedad de la empresa: *

- Menos de 10 años
 Entre 10 y 50 años
 Más de 50 años

Origen de la organización: *

- Familiar
 No familiar

Tamaño de la empresa: *

- Pequeña (menos de 50 trabajadoras)
 Mediana (Entre 51 y 250 trabajadoras)
 Grande (Más de 250 trabajadoras)

¿Cuánto tiempo trabaja en la empresa? *

Tu respuesta:

¿Hace cuánto tiempo inició su primer empleo? *

Tu respuesta:

Segunda parte

CUESTIONARIO: CULTURA DE INNOVACIÓN Y APRENDIZAJE

*Obligatorio

Questionario: Cultura de Innovación

A continuación por favor responda las siguientes preguntas según las opciones (totalmente en desacuerdo, poco en desacuerdo, en desacuerdo, ni de acuerdo ni desacuerdo, poco de acuerdo, de acuerdo, y totalmente de acuerdo).

Esta primera parte del cuestionario consta de 70 preguntas que le tomará de 10 a 15 minutos aproximadamente en responder. Le agradecemos por su colaboración.

1. Durante el próximo año podríamos cambiar hasta el 25 por ciento de los procesos que apoyan nuestro actual modelo de negocio. *

- Totalmente en desacuerdo
- Poco en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni desacuerdo
- Poco de acuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

2. Estamos preparados para comprometer nuevos recursos o redirigir los recursos actuales para apoyar los emprendimientos como resultados de nuestro proceso de innovación. *

- Totalmente en desacuerdo
- Poco en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni desacuerdo
- Poco de acuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

3. Tenemos una amplia base de recursos (infraestructura, materiales, mano de obra) en nuestra organización en lo que se refiere a la innovación. *

- Totalmente en desacuerdo
- Poco en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni desacuerdo
- Poco de acuerdo

67. Veo la incertidumbre como una oportunidad y no como un riesgo. *

- Totalmente en desacuerdo
- Poco en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni desacuerdo
- Poco de acuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

68. Mi organización aprovecha mi creatividad, usándola de buena manera. *

- Totalmente en desacuerdo
- Poco en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni desacuerdo
- Poco de acuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

69. Se me da el tiempo y la oportunidad para desarrollar mi potencial creativo. *

- Totalmente en desacuerdo
- Poco en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni desacuerdo
- Poco de acuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

70. Estoy preparado para hacer las cosas de manera diferente si se me da la oportunidad de hacerlo. *

- Totalmente en desacuerdo
- Poco en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni desacuerdo
- Poco de acuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

[← ATRÁS](#) [SIGUIENTE →](#)

Tercera parte

Questionario Cultura de Aprendizaje (Tecnología para la creatividad e innovación)

Las siguientes afirmaciones tienen como objetivo describir su organización. En este sentido, por favor, mencione en qué medida cada uno de los ítems SE APLICA EN SU ORGANIZACIÓN, utilizando la siguiente escala: 1. No se aplica; 2. Se aplica muy pocas veces; 3. Se aplica algunas veces; 4. Se aplica casi siempre; 5. Se aplica siempre.

El cuestionario consta de 15 preguntas y le tomará aproximadamente 6 min en responder.

Le agradecemos de antemano su colaboración.



1. El cliente está en primer lugar. *

- No se aplica
- Se aplica muy pocas veces
- Se aplica algunas veces
- Se aplica casi siempre
- Se aplica siempre

2. A los colaboradores también se les paga por pensar. *

- No se aplica
- Se aplica muy pocas veces
- Se aplica algunas veces
- Se aplica casi siempre
- Se aplica siempre

3. Se invierte mucho en la capacitación de los colaboradores. *

- No se aplica
- Se aplica muy pocas veces
- Se aplica algunas veces

4. Se busca siempre buscar formas de mejorar. *

- No se aplica
- Se aplica muy pocas veces
- Se aplica algunas veces
- Se aplica casi siempre
- Se aplica siempre

13. Sabemos que es importante conocer a los competidores con la finalidad de hacer las cosas mejor que ellos. *

- No se aplica
- Se aplica muy pocas veces
- Se aplica algunas veces
- Se aplica casi siempre
- Se aplica siempre

14. Existe la libertad de elegir a nuestro criterio el mejor proceso para realizar determinada tarea. *

- No se aplica
- Se aplica muy pocas veces
- Se aplica algunas veces
- Se aplica casi siempre
- Se aplica siempre

15. Existe un ambiente de confianza y respeto en el cual todos escuchan las opiniones de todos, incluso si son críticas. *

- No se aplica
- Se aplica muy pocas veces
- Se aplica algunas veces
- Se aplica casi siempre
- Se aplica siempre

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN...!!!

[ATRÁS](#)

[ENVIAR](#)

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

Anexo 2 - Formato para la validación del cuestionario de innovación para expertos

CUESTIONARIO	
CULTURA DE INNOVACIÓN	
<p>Este cuestionario está dentro del alcance del estudio del proyecto de investigación: la relación entre los tipos de cultura de aprendizaje y de innovación en la EPMAPS, que está siendo llevado a cabo en la Facultad de Ciencias Administrativas de la Escuela Politécnica Nacional, bajo la supervisión de la PhD. Valentina Ramos, por lo que agradecemos su disposición para completarlo. El estudio está destinado exclusivamente para fines de investigación y por lo tanto se garantiza la absoluta confidencialidad y anonimato en el procesamiento de datos.</p>	
<u>Datos Demográficos</u>	
Datos Personales	
Sexo:	Masculino <input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/>
Edad:	_____
Estado Civil:	Soltero <input type="checkbox"/> Casado <input type="checkbox"/> Divorciado <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>
Nivel Académico:	Educación Básica <input type="checkbox"/> Educación Secundaria <input type="checkbox"/> Licenciatura <input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado <input type="checkbox"/>
Datos relacionados con el empleo	
Profesión:	_____
Características de la organización:	
Forma legal de la organización	Privada <input type="checkbox"/> Pública <input type="checkbox"/>
Sector de la organización:	Primario <input type="checkbox"/> Secundario <input type="checkbox"/> Terciario <input type="checkbox"/>
Origen de la organización:	Familiar <input type="checkbox"/> No-familiar <input type="checkbox"/>
Antigüedad de la empresa:	Menos de 10 años <input type="checkbox"/> Entre 10 e 50 años <input type="checkbox"/> Más de 50 años <input type="checkbox"/>
Tamaño de la empresa:	Pequeña <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Grande <input type="checkbox"/> (Menos de 50 trabajadores) (Entre 51 e 250 trabajadores) (Más de 250 trabajadores)
¿Cuánto tiempo trabaja en la empresa?:	_____
¿Hace cuánto tiempo inició su primer empleo?:	_____

Cuestionario

Instrucciones: Este cuestionario proporciona descripciones de los factores asociados a la cultura de innovación. En la parte inferior se enlistan 70 preguntas. Teniendo en cuenta una escala de Likert de siete puntos, le pedimos que responda de acuerdo a las siguientes opciones: (totalmente en desacuerdo, poco en desacuerdo, en desacuerdo, ni de acuerdo ni desacuerdo, poco de acuerdo, de acuerdo, y totalmente de acuerdo).

	Totalmente en desacuerdo	Poco en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	Poco de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Contexto de implementación							
1. Durante el próximo año podríamos cambiar hasta el 50 por ciento de los procesos que apoyan nuestro actual modelo de negocio.							
2. Estamos preparados para comprometer nuevos recursos o redirigir los recursos actuales para apoyar los emprendimientos como resultados de nuestro proceso de innovación.							
3. Tenemos una amplia base de recursos en nuestra organización en lo que se refiere a la innovación.							
4. Ya hemos destinado recursos medibles (humanos y financieros) detrás de nuestra estrategia de innovación.							
5. Estamos dispuestos a discontinuar los productos y servicios que sólo sirven marginalmente a nuestros propósitos en un esfuerzo por crear capacidades para nuevos productos y servicios.							
6. Tenemos un buen historial de lanzamiento de nuevas ofertas de productos y servicios.							
7. Estamos preparados para lanzar un nuevo producto / servicio incluso cuando no está claro qué tan exitoso puede ser.							

8. Tenemos un proceso fluido que va desde la generación de ideas hasta su comercialización.							
9. Nuestros jefes ayudan a eliminar las barreras que obstaculizan la implementación de la innovación.							
10. Se sabe que pueden ocurrir errores o que las oportunidades puede que no se aprovechen de acuerdo a lo esperado.							
11. Podemos cambiar rápidamente nuestros productos y servicios basados en la reacción de los clientes o de nuestra competencia.							
12. Somos rápidos en transformar las ideas en productos comercializables / servicios.							
13. Podemos percibir cuando los clientes son desatendidos o sobreatendidos, y hacer los ajustes correspondientes.							
14. Podemos modificar sistemas y procesos con bastante rapidez y según sea necesario para mejorar competitivamente.							
15. Los directores de proyectos y/o jefes de equipos tienen autonomía para acelerar, pausar, reducir, cambiar de rumbo o cancelar proyectos existentes.							
16. Tenemos formas objetivas de medir la efectividad de nuestras propuestas de innovación.							
17. La información sobre la gestión del desempeño se utiliza para mejorar en lugar de controlar.							
Circunscripción organizacional							
1. Mis contribuciones son valoradas por mis compañeros de trabajo.							
2. Entiendo cómo apporto a la innovación en nuestra organización.							
3. Los empleados son tratados como iguales entre pares, lo que se evidencia en sus niveles de participación.							
4. Actualmente hay confianza y respeto mutuos entre directivos y empleados.							

5. Los empleados de mi área actúan como un equipo. No hay vínculos débiles y tenemos un sentido de pertenencia en todo lo que hacemos.							
6. Estoy suficientemente comprometido en el proceso de planificación estratégica.							
7. Las comunicaciones son abiertas y honestas.							
8. Tenemos un ambiente efectivo para la colaboración dentro y entre departamentos.							
9. Como empleado, me siento capacitado para generar ideas.							
10. Estoy conectado a un movimiento de innovación en esta organización en que sé cómo personalmente contribuyo a la misma.							
11. Me siento impulsado en ayudar a crear el futuro para esta organización.							
12. Me siento animado a desafiar decisiones y acciones en esta organización si pienso que hay una mejor manera.							
13. Siento que existe confianza en mí para que actúe en el mejor interés de mi organización, un mínimo de supervisión por parte de mis jefes.							
Aprendizaje organizacional							
1. Todos en nuestra organización están involucrados en los procesos de aprendizaje y capacitación.							
2. Recibo capacitación relacionadas con iniciativas estratégicas de la organización en lugar de ser de carácter general.							
3. Recibo capacitación orientada a ayudarme a ofrecer valor agregado al cliente.							
4. Se espera que desarrolle nuevas habilidades, capacidades y conocimientos orientados a apoyar los procesos de innovación en esta organización.							
5. Sé, qué tipo de capacitación / aprendizaje necesito para apoyar procesos de innovación.							

6. En mi organización se fomenta el aprendizaje continuo, dando tiempo/oportunidad para mejorar las habilidades y capacidades de sus trabajadores.							
7. Hay tutoría y seguimiento después de la capacitación.							
8. El equipo directivo actúa como coach y/o facilitador de la capacitación.							
9. Los jefes poseen cualidades de liderazgo apropiadas para apoyar la innovación.							
10. Me siento estimulado para aplicar lo que hemos aprendido.							
Orientación del mercado							
1. Cuando descubro algo importante acerca de un cliente o de un competidor que pueda afectar a otros en mi organización, sé qué hacer con esa información.							
2. Tengo una buena comprensión de la cadena de valor y de los principales intereses de nuestro grupo / organización.							
3. Sabemos qué clientes (y / o segmentos de mercado) proporcionarán las bases más sólidas para el crecimiento futuro.							
4. Tenemos una idea sobre cuáles son los clientes serán abordados por los competidores.							
5. Se nos anima a dar información sobre lo que la mayoría podrían entender como "no tan obvio" o incluso confuso.							
6. Tomamos tiempo para entender nuestro ambiente competitivo hasta el punto donde podemos anticipar cambios en el sector.							
7. La gestión de conocimiento es tan estratégica en nuestra organización que contamos con un proceso confiable y válido para encuestar a las personas claves de forma consistente, lo que permite el uso de este conocimiento en el proceso de planificación.							
8. El conocimiento que generamos nos permite crear una ventaja diferencial en el mercado.							
Propensión a la innovación							

1. La innovación es una cultura subyacente y no sólo una palabra.							
2. Nuestro modelo de negocio se basa en el pensamiento estratégico.							
3. Nuestros jefes son capaces de hacer llegar la importancia de la innovación a toda la organización.							
4. Tenemos una visión de innovación que está alineada con proyectos, plataformas o iniciativas.							
5. Los jefes de esta organización tienen diversas formas de pensar, lo que se traduce en puntos de vista diferentes sobre cómo deben hacerse las cosas.							
6. Tenemos un conjunto coherente de metas y objetivos de innovación que están articulados entre sí.							
7. La innovación es un valor fundamental en esta organización.							
8. Tenemos iniciativas estratégicas continuas orientadas al logro de ventajas competitivas.							
9. Nuestra planificación estratégica está orientada a la oportunidad en lugar de estar orientada al proceso.							
Orientación de valores							
1. Nosotros definimos nuestro valor en colaboración con nuestros clientes.							
2. En un intento por crear valor agregado, interactuamos proactivamente con otros que forman parte de la cadena de valor (es decir, minoristas, distribuidores, proveedores).							
3. Existe un consenso entre los empleados acerca de lo que genera valor para clientes y otras partes interesadas.							
4. Busco activamente nuevas ideas e innovaciones en todas las etapas del desarrollo de productos / servicios.							
5. Consigo información para tomar decisiones que aportan valor agregado.							
6. Entiendo qué sistemas / procesos debemos destacar para							

dar valor agregado a los clientes y partes interesadas.							
7. Tengo libertad para desarrollar las mejores estrategias en un esfuerzo de crear valor para nuestros clientes.							
Creatividad y empoderamiento de los empleados							
1. Me considero una persona creativa / innovadora.							
2. La innovación en nuestra organización es más probable que tenga éxito si a los empleados se les permite ser únicos y expresar esta singularidad en sus actividades diarias.							
3. Veo la incertidumbre como una oportunidad y no como un riesgo.							
4. Mi organización aprovecha mi creatividad, usándola de buena manera.							
5. Se me da el tiempo y la oportunidad para desarrollar mi potencial creativo.							
6. Estoy preparado para hacer las cosas de manera diferente si se me da la oportunidad de hacerlo.							

Evaluación del cuestionario

CUESTIONARIO	Comprensión del ítem (Identificar de 0 a 4, donde 0 = nada y 4 = mucho)				
	0	1	2	3	4
Contexto de implementación					
1. Durante el próximo año podríamos cambiar hasta el 50 por ciento de los procesos que apoyan nuestro actual modelo de negocio.					
2. Estamos preparados para comprometer nuevos recursos o redirigir los recursos actuales para apoyar los emprendimientos como resultados de nuestro proceso de innovación.					
3. Tenemos una amplia base de recursos en nuestra organización en lo que se refiere a la innovación.					

4. Ya hemos destinado recursos medibles (humanos y financieros) detrás de nuestra estrategia de innovación.					
5. Estamos dispuestos a discontinuar los productos y servicios que sólo sirven marginalmente a nuestros propósitos en un esfuerzo por crear capacidades para nuevos productos y servicios.					
6. Tenemos un buen historial de lanzamiento de nuevas ofertas de productos y servicios.					
7. Estamos preparados para lanzar un nuevo producto / servicio incluso cuando no está claro qué tan exitoso puede ser.					
8. Tenemos un proceso fluido que va desde la generación de ideas hasta su comercialización.					
9. Nuestros jefes ayudan a eliminar las barreras que obstaculizan la implementación de la innovación.					
10. Se sabe que pueden ocurrir errores o que las oportunidades pueden que no se aprovechen de acuerdo a lo esperado.					
11. Podemos cambiar rápidamente nuestros productos y servicios basados en la reacción de los clientes o de nuestra competencia.					
12. Somos rápidos en transformar las ideas en productos comercializables / servicios.					
13. Podemos percibir cuando los clientes son desatendidos o sobreatendidos, y hacer los ajustes correspondientes.					
14. Podemos modificar sistemas y procesos con bastante rapidez y según sea necesario para mejorar competitivamente.					
15. Los directores de proyectos y/o jefes de equipos tienen autonomía para acelerar, pausar, reducir, cambiar de rumbo o cancelar proyectos existentes.					
16. Tenemos formas objetivas de medir la efectividad de nuestras propuestas de innovación.					
17. La información sobre la gestión del desempeño se utiliza para mejorar en lugar de controlar.					
Circunscripción organizacional					
1. Mis contribuciones son valoradas por mis compañeros de trabajo.					
2. Entiendo cómo apporto a la innovación en nuestra organización.					

3. Los empleados son tratados como iguales entre pares, lo que se evidencia en sus niveles de participación.					
4. Actualmente hay confianza y respeto mutuos entre directivos y empleados.					
5. Los empleados de mi área actúan como un equipo. No hay vínculos débiles y tenemos un sentido de pertenencia en todo lo que hacemos.					
6. Estoy suficientemente comprometido en el proceso de planificación estratégica.					
7. Las comunicaciones son abiertas y honestas.					
8. Tenemos un ambiente efectivo para la colaboración dentro y entre departamentos.					
9. Como empleado, me siento capacitado para generar ideas.					
10. Estoy conectado a un movimiento de innovación en esta organización en que sé cómo personalmente contribuyo a la misma.					
11. Me siento impulsado en ayudar a crear el futuro para esta organización.					
12. Me siento animado a desafiar decisiones y acciones en esta organización si pienso que hay una mejor manera.					
13. Siento que existe confianza en mí para que actúe en el mejor interés de mi organización, un mínimo de supervisión por parte de mis jefes.					
Aprendizaje organizacional					
1. Todos en nuestra organización están involucrados en los procesos de aprendizaje y capacitación.					
2. Recibo capacitación relacionadas con iniciativas estratégicas de la organización en lugar de ser de carácter general.					
3. Recibo capacitación orientada a ayudarme a ofrecer valor agregado al cliente.					
4. Se espera que desarrolle nuevas habilidades, capacidades y conocimientos orientados a apoyar los procesos de innovación en esta organización.					
5. Sé, qué tipo de capacitación / aprendizaje necesito para apoyar procesos de innovación.					
6. En mi organización se fomenta el aprendizaje continuo, dando tiempo/oportunidad para mejorar las					

habilidades y capacidades de sus trabajadores.					
7. Hay tutoría y seguimiento después de la capacitación.					
8. El equipo directivo actúa como coach y/o facilitador de la capacitación.					
9. Los jefes poseen cualidades de liderazgo apropiadas para apoyar la innovación.					
10. Me siento estimulado para aplicar lo que hemos aprendido.					
Orientación del mercado					
1. Cuando descubro algo importante acerca de un cliente o de un competidor que pueda afectar a otros en mi organización, sé qué hacer con esa información.					
2. Tengo una buena comprensión de la cadena de valor y de los principales intereses de nuestro grupo / organización.					
3. Sabemos qué clientes (y / o segmentos de mercado) proporcionarán las bases más sólidas para el crecimiento futuro.					
4. Tenemos una idea sobre cuáles son los clientes serán abordados por los competidores.					
5. Se nos anima a dar información sobre lo que la mayoría podrían entender como "no tan obvio" o incluso confuso.					
6. Tomamos tiempo para entender nuestro ambiente competitivo hasta el punto donde podemos anticipar cambios en el sector.					
7. La gestión de conocimiento es tan estratégica en nuestra organización que contamos con un proceso confiable y válido para encuestar a las personas claves de forma consistente, lo que permite el uso de este conocimiento en el proceso de planificación.					
8. El conocimiento que generamos nos permite crear una ventaja diferencial en el mercado.					
Propensión a la innovación					
1. La innovación es una cultura subyacente y no sólo una palabra.					
2. Nuestro modelo de negocio se basa en el pensamiento estratégico.					
3. Nuestros jefes son capaces de hacer llegar la importancia de la innovación a toda la organización.					

4. Tenemos una visión de innovación que está alineada con proyectos, plataformas o iniciativas.					
5. Los jefes de esta organización tienen diversas formas de pensar, lo que se traduce en puntos de vista diferentes sobre cómo deben hacerse las cosas.					
6. Tenemos un conjunto coherente de metas y objetivos de innovación que están articulados entre sí.					
7. La innovación es un valor fundamental en esta organización.					
8. Tenemos iniciativas estratégicas continuas orientadas al logro de ventajas competitivas.					
9. Nuestra planificación estratégica está orientada a la oportunidad en lugar de estar orientada al proceso.					
Orientación de valores					
1. Nosotros definimos nuestro valor en colaboración con nuestros clientes.					
2. En un intento por crear valor agregado, interactuamos proactivamente con otros que forman parte de la cadena de valor (es decir, minoristas, distribuidores, proveedores).					
3. Existe un consenso entre los empleados acerca de lo que genera valor para clientes y otras partes interesadas.					
4. Busco activamente nuevas ideas e innovaciones en todas las etapas del desarrollo de productos / servicios.					
5. Consigo información para tomar decisiones que aportan valor agregado.					
6. Entiendo qué sistemas / procesos debemos destacar para dar valor agregado a los clientes y partes interesadas.					
7. Tengo libertad para desarrollar las mejores estrategias en un esfuerzo de crear valor para nuestros clientes.					
Creatividad y empoderamiento de los empleados					
1. Me considero una persona creativa / innovadora.					
2. La innovación en nuestra organización es más probable que tenga éxito si a los empleados se les permite ser únicos y expresar esta singularidad en sus actividades diarias.					

3. Veo la incertidumbre como una oportunidad y no como un riesgo.					
4. Mi organización aprovecha mi creatividad, usándola de buena manera.					
5. Se me da el tiempo y la oportunidad para desarrollar mi potencial creativo.					
6. Estoy preparado para hacer las cosas de manera diferente si se me da la oportunidad de hacerlo.					

Observaciones y comentarios:

1. ¿Todas las preguntas son comprensibles? Si o no si la respuesta es negativa indicar cuál y por qué.

2. ¿El orden de las preguntas se consideran aceptables o considera que algunas preguntas pueden influir en las respuestas de las siguientes preguntas? En este caso, indicar el orden en que usted pondría las preguntas.

3. Teniendo en cuenta el objetivo del cuestionario (Identificar los factores asociados a la cultura de innovación en la EPMAPS), ¿considera apropiado el conjunto de ítems? Si o no, indique los ítems que eliminaría y escriba los que añadiría (incluya en su análisis el porqué del nuevo ítem propuesto).

4. ¿Considera la escala de la respuesta apropiada? Si o no, indique qué cambiaría.

5. A partir de la lectura de cada una de las preguntas (ítems), indique en qué medida la pregunta se corresponde con la evaluación que se hace de la misma.

Aspectos generales	Mucho-3	Suficiente-2	Poco-1	Nada-0
Razonable y comprensible: Los ítems evalúan acerca de los factores de innovación.				
Sensible a variaciones: Los ítems no miden otro elemento de la cultura de innovación predominante.				
Justificable: Los ítems son esenciales para medir el la cultura de innovación predominante.				
Claramente definido: Los ítems se entienden				
Datos fáciles de obtener: Es posible inferir la cultura de innovación a partir de la respuesta dada en el ítem.				

6. Otras sugerencias: