

**La estandarización impulsa la eficiencia y productividad en las organizaciones  
colombianas**

Elaborado por:

Jhonny Villamizar Conde

Karen Gisselle Álvarez Gil

Paula Lizeth Cubillos Pulido

Yindry Yohana Sierra Ochoa

Universidad Ean

Escuela de Formación en Investigación

Seminario de Investigación de Posgrado

Bogotá

25/10/2024

## Resumen

En el entorno de alta competitividad y globalización, la relevancia y la eficiencia de las organizaciones tienen que ser mejoradas continuamente. La falta de estandarización existente en los procesos internos implica la presencia de errores y, en consecuencia, el nivel bajo de la calidad de los productos y servicios. Según Deming (1986), este problema es especialmente agudo en las grandes organizaciones diversificadas, donde la variabilidad en los métodos laborales da lugar a inconsistencias y descontrol. Afectando negativamente la eficiencia, la calidad y los costos.

La investigación se centra en estudiar cómo la estandarización influye en la eficiencia de los procesos en las organizaciones colombianas. Los objetivos de la investigación incluyen investigar cómo la estandarización es utilizada por las organizaciones en Colombia, identificando los factores clave que determinan la efectividad de la estandarización en los procesos, y establecer cómo la correlación entre la estandarización, las mejoras en la eficiencia, la calidad y la productividad en dichos procesos.

## Descripción del problema y origen

En la actualidad, donde la competitividad y la globalización están en su punto más alto, las organizaciones deben mejorar constantemente sus procesos para seguir siendo relevantes y eficientes. Según Deming (1986), "la falta de estandarización en los procesos internos puede causar, errores y una disminución en la calidad de los productos o servicios" (p. 45). Este problema de ineficiencias se intensifica en grandes organizaciones diversificadas, donde la variabilidad en los métodos de trabajo puede llevar a una falta de coherencia y control.

No obstante, lograr la estandarización de procesos resulta ser un desafío complejo, especialmente en grandes organizaciones que le apuestan a su participación en varios sectores

a la vez y que enfrentan una considerable variabilidad en la ejecución de actividades, en sus métodos de trabajo y procesos operativos determinados por el tipo de producto o servicios presentados en el mercado.

Es así como la falta de estandarización puede llevar a errores recurrentes y variaciones en la calidad de los productos o servicios, ya que diferentes unidades o equipos pueden interpretar y ejecutar procesos de manera diferente (Selsky, 1998). Sin esta buena práctica se coloca en riesgo la calidad, provocando retrasos, cuellos de botella y caos en el interior de la organización para cumplir con los tiempos de entrega por aumentos en los tiempos de los ciclos, generando la mala percepción del cliente y una afectación en el buen nombre de la organización.

### **Pregunta de investigación**

¿Cómo impacta la eficiencia en la estandarización de procesos para la mejora del desempeño dentro de 92 organizaciones en Colombia?

### **Objetivos**

#### **Objetivo general**

Analizar desde un enfoque integral el impacto de la estandarización y la eficiencia en los procesos apoyados por los factores claves de las organizaciones.

#### **Objetivos específicos**

1. Analizar el entorno de las organizaciones en Colombia para evaluar cómo integran la estandarización con las prácticas de los procesos operativos.
2. Identificar los factores clave que influyen en la efectividad de la estandarización en las organizaciones en Colombia.
3. Considerar la relación entre la estandarización y la mejora de los procesos en 92 organizaciones en Colombia, enfocándose en la implementación de normas y

procedimientos que impactan la eficiencia, calidad y productividad de los procesos internos.

4. Proponer un plan de acción que impulse la estandarización de procesos en las organizaciones colombianas, con el fin de optimizar la calidad y la productividad, así como fortalecer la cultura de mejora continua entre los empleados.

### **Justificación**

La estandarización de los procesos empresariales se presenta como una estrategia fundamental para mejorar la eficiencia operativa y competitividad de las organizaciones. La estandarización juega un papel crucial al permitir una revisión y unificación de los procesos, lo que resulta en una mejora significativa en la eficiencia operativa.

En los últimos años, muchas empresas han enfrentado numerosos reprocesos, reinicios y adecuaciones específicas para cada cliente, factores que impactan negativamente en los indicadores de desempeño. Estas demoras y reprocesos se traducen en costos adicionales y, en muchos casos, los proyectos terminan con márgenes de ganancia menores a los esperados o incluso con el cierre de actividades.

La estandarización no solo es una práctica recomendada, sino que se convierte en una estrategia crucial para transformar la cultura organizacional. Los beneficios potenciales de la estandarización incluyen la reducción de costos causados por errores, tareas repetitivas, micro actividades y reprocesos. Además, permite mejorar los procesos organizacionales, haciéndolos más competitivos y eficientes. Esto, a su vez, permite a las empresas centrar sus esfuerzos en la innovación y mejorar su propuesta de valor, alineándose con las expectativas de los clientes y contribuyendo a su satisfacción.

Desde el campo de investigación de Ciencia, Tecnología e Innovación, el grupo de investigación Tecnológico Ontare y la línea de investigación Optimización de Procesos, se

propone analizar el impacto de la estandarización en los diferentes procesos organizacionales. Este análisis permitirá entender cómo la estandarización puede influir positivamente en la eficiencia operativa de los factores clave de las organizaciones, haciéndolas más rentables y competitivas.

La estandarización de procesos es una estrategia esencial para las organizaciones que buscan mejorar su eficiencia operativa y competitividad. Al reducir costos y mejorar la calidad de los procesos, las empresas pueden centrarse en la innovación y en satisfacer las expectativas de sus clientes, lo que resulta en una mayor rentabilidad y sostenibilidad a largo plazo.

### **Marco Teórico**

La estandarización es un factor importante y vital en las empresas para obtener optimización en los procesos. Sin embargo, la estandarización no es una ventaja en sí misma, sino que es un medio para facilitar el intercambio internacional de mercancías y de servicios, y desarrollar la cooperación, científica, tecnológica y económica (ISO, 2001). (“LA IMPORTANCIA DE LA ESTANDARIZACIÓN EN LA GESTIÓN DEL ... - AEIPRO”) La implementación de la estandarización establece una base común que ayuda a superar barreras lingüísticas y culturales, permitiendo una comunicación más eficiente y efectiva entre diferentes las partes interesadas.

Existen diversos pros de la estandarización (Morales Jara & Ordieres Meré, 2005):

- Claridad y transparencia, trayendo a todas las instituciones y cuerpos implicados una comprensión y una terminología común de los procesos. (“LA IMPORTANCIA DE LA ESTANDARIZACIÓN EN LA GESTIÓN DEL ... - AEIPRO”)

- Aspectos estandarizados como el conocimiento tecnologías, recursos humanos, etc. traerá ventajas al desarrollo de la empresa entregando mejores servicios o productos a un círculo más amplio de usuarios.
- Por otra parte, desde un punto de vista experto, la estandarización del KM (gestión del conocimiento) permitirá a los expertos utilizar una terminología común (o aún mundial) válida. Según esto, la comunicación en este campo será más fácil.
- Los elementos estandarizados del KM serán utilizados en ambientes futuros de la investigación y de la educación. Un marco existente del KM permitirá un mejor trabajo futuro. (“LA IMPORTANCIA DE LA ESTANDARIZACIÓN EN LA GESTIÓN DEL ... - AEIPRO”)
- Rendimiento del proceso mejorado: tiempo de finalización reducido, costos de proceso reducidos, mejora de la calidad del proceso, mayor mensurabilidad del desempeño. (Münstermann & Weitzel, 2008)
- Preparación Mejorada: Reacción de cambios y tendencias por agentes externos al proceso (Münstermann & Weitzel, 2008).
- Satisfacción del cliente: Se establece coherencia entre el servicio y el costo del producto (Münstermann & Weitzel, 2008).

Un importante factor al momento de crear un estándar adecuado es encontrar al mejor competidor del sector y adoptar las mejores prácticas del conocimiento alineándolas al proceso que se quiere estandarizar (Goel & Bandar & Gable, 2023). La metodología utilizada para implementar cambios en una empresa es tan importante como la herramienta implementada, ya que la mayor dificultad no es su comprensión o conocimiento, sino el gasto y la perseverancia en la implementación de la herramienta (Nunes-Lins, Gonzaga-de-Albuquerque, & Medeiro-Ocampo, 2019).

Por otra parte, la estandarización de procesos no es una actividad individualista, es algo que requiere del apoyo de todos los niveles de la organización, tanto en la etapa de la documentación del proceso como en la ejecución de este (Mira de Jesus, 2016). “Con la administración de los procesos se busca tener un enfoque para planear, controlar, evaluar y mejorar los procesos continuamente.” (“ESTANDARIZACIÓN DE PROCESOS EN UNA EMPRESA DEL SECTOR DE LA ...”) Esto es posible mediante el desarrollo de tres etapas: primero: Selección de procesos e identificación de responsables, segundo: planeación, y tercero: implementación (Delgado & Trujillo, 2013).

Además de lo anterior, la estandarización permite una ejecución más predecible y controlada, lo que lleva a una reducción en los tiempos de ciclo y una mejora en la calidad del producto (Harrington, 2018).

Es importante incluir que parte fundamental de la eficiencia en la organización está dada por la capacidad de adaptación de metodologías que permitan aplicar las mejores prácticas, siendo flexibles y a su vez manteniendo un enfoque hacia el cumplimiento de los objetivos estratégicos. La estandarización de procesos es fundamental para la eliminación de desperdicios y la mejora continua, ya que permite identificar rápidamente las ineficiencias y aplicar mejoras de manera sistemática (Womack y Jones, 2003).

En el ámbito de la productividad, la estandarización juega un papel esencial al promover mejoras sustanciales al reducir el tiempo necesario para completar tareas y al minimizar los errores.

Dicho lo anterior, la NO estandarización de los procesos conllevarán a tener una tendencia de mayores tiempos y costos generando un resultado con un margen de ganancia más bajo de lo esperado.

## **Conveniencia de la Investigación**

Según los autores Hammer y Champy ellos destacan en el marco de la reingeniería de procesos, la estandarización juega un papel crucial al permitir una mejora significativa en la eficiencia operativa mediante la revisión y unificación de los procesos (Hammer & Champy, 1993). A lo largo de los últimos años, las empresas han tenido numerosos reprocesos, volver a empezar de cero, adecuaciones según el cliente y demás factores que les han desfavorecido a los indicadores de los tiempos. Como consecuencia, estos tiempos extras se ven reflejados en costos y al final, los proyectos obtienen un margen de ganancia menor al esperado. Con el análisis de la estandarización en los diferentes procesos se reducirá la complejidad, permitiendo ver mejoras en tiempo y costo.

## **Metodología**

El enfoque cuantitativo permite obtener datos precisos y objetivos que ayudan a medir variables y a analizar las relaciones que se presentan entre ellas, Según Creswell (2014), este enfoque tiene la característica por la recolección y análisis de datos numéricos, facilitando la generalización de resultados a una población amplia, adicional destaca la utilidad para establecer patrones mediante la utilización de herramientas estadísticas.

## **Enfoque, alcance y diseño de la investigación**

La metodología establecida de acuerdo con el problema de la falta de estandarización en los procesos internos en organizaciones colombianas se establecerá un enfoque de investigación cuantitativo.

## **Definición de variables**

A continuación, se muestra las variables a convenir con sus respectivas definiciones.

**Tabla 1***Variables*

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES
<b>OPTIMIZACIÓN</b>	Es el proceso de mejorar una función objetivo mediante la selección de las mejores variables de decisión dentro de un conjunto de restricciones específicas. (Nemhauser & Wolsey, 1988)	Las unidades de medida para las variables serán cuantitativas en el orden ascendente de 1 a 5, donde 1 es insuficiente y 5 es eficiente. Esta variable será medida mediante una encuesta.	puntos
<b>PROCESOS</b>	Un proceso se define como: Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados [...] Los elementos de entrada para un proceso son generalmente resultados de otros procesos, (Martinez, 2014).	Las unidades de medida para las variables serán cuantitativas en el orden ascendente de 1 a 5, donde 1 es insuficiente y 5 es eficiente. Esta variable será medida mediante una encuesta.	puntos
<b>ESTANDARIZACIÓN</b>	La estandarización es el proceso de establecer y aplicar normas o directrices uniformes para garantizar la consistencia y calidad en los productos, servicios o procesos dentro de una organización. Esto implica la implementación de procedimientos	Las unidades de medida para las variables serán cuantitativas en el orden ascendente de 1 a 5, donde 1 es insuficiente y 5 es eficiente. Esta variable será medida mediante una encuesta.	puntos

	uniformes que faciliten la coherencia y eficiencia en la operación. (ISO 9000,2015)		
<b>EFICIENCIA</b>	La eficiencia se define como el grado en que se cumplen los objetivos de una iniciativa al menor costo posible. (Mudarra, Barragan y Gonzalez, 2023).	Las unidades de medida para las variables serán cuantitativas en el orden ascendente de 1 a 5, donde 1 es insuficiente y 5 es eficiente. Esta variable será medida mediante una encuesta.	puntos
<b>PRODUCTIVIDAD</b>	La productividad se define como una medida económica que permite calcular cuántos bienes y servicios se produjeron por cada factor utilizado. Es la capacidad de hacer más tareas en menos tiempo; si una empresa mejora su productividad significa que el valor de sus productos crece a una tasa más alta versus la de las materias primas que utiliza. (Malacara, 2022)	Las unidades de medida para las variables serán cuantitativas en el orden ascendente de 1 a 5, donde 1 es insuficiente y 5 es eficiente. Esta variable será medida mediante una encuesta.	puntos
<b>EFICACIA</b>	La eficacia es resultado de la utilización de esa capacidad para permitir a la sociedad atender su demanda de esos bienes. (Cárdenas, 2009)	Las unidades de medida para las variables serán cuantitativas en el orden ascendente de 1 a 5, donde 1 es insuficiente y 5 es eficiente. Esta variable será medida mediante una encuesta.	puntos

<p><b>MEJORA CONTINUA</b></p>	<p>La mejora continua, o 'kaizen' en japonés, es un proceso de cambio incremental que busca la perfección en todos los aspectos de una organización. Implica una evaluación constante de los procesos y resultados para identificar oportunidades de mejora y aplicar ajustes de manera sistemática y constante. (Ishikawa, 1985)</p>	<p>Las unidades de medida para las variables serán cuantitativas en el orden ascendente de 1 a 5, donde 1 es insuficiente y 5 es eficiente. Esta variable será medida mediante una encuesta.</p>	<p>puntos</p>
<p><b>CALIDAD</b></p>	<p>La calidad en la cultura de una organización, en el marco de su implementación, con el fin de promover el funcionamiento exitoso y la sostenibilidad del Sistema. Incluye propuestas para diagnosticar la cultura, metodología para la gestión del cambio y estrategias para incorporar los principios de calidad en la cultura organizacional. (Nancy Yaneth, 2009)</p>	<p>Las unidades de medida para las variables serán cuantitativas en el orden ascendente de 1 a 5, donde 1 es insuficiente y 5 es eficiente. Esta variable será medida mediante una encuesta.</p>	<p>puntos</p>

<p style="text-align: center;"><b>TECNOLOGÍA</b></p>	<p>La tecnología es el medio a través del cual se traslada el conocimiento científico a la solución de problemas concretos de una manera efectiva. De allí la tendencia de valorar a las ciencias en términos de lo que aportan a la sociedad. Tecnología es crear competencias y se expresa en entidades tecnológicas que consisten en aparatos, procedimientos y habilidades (Van Wyk, 2004). (Ortiz &amp; Pedroza, 2006),</p>	<p>Las unidades de medida para las variables serán cuantitativas en el orden ascendente de 1 a 5, donde 1 es insuficiente y 5 es eficiente. Esta variable será medida mediante una encuesta.</p>	<p style="text-align: center;">puntos</p>
--	--	--	---

Fuente: Elaboración Propia

### **Población y muestra**

Para la recolección de datos, es necesario que los encuestados deben tener conocimiento acerca de estandarización, productividad, eficiencia, optimización de procesos y/o compromiso con la mejora continua. Se ha establecido que las personas que participaran deberán cumplir con los siguientes criterios: estar en organizaciones que lleven en funcionamiento por más de 2 años de manera continua. (se tendrán en cuenta pequeñas, medianas y grandes organizaciones).

Teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado, se ha decidido que la muestra constará de mínimo de 80 empleados que desempeñan diversos roles dentro de sus organizaciones. Todos los participantes están familiarizados con los objetivos de las organizaciones y las funciones de sus respectivas áreas. Esta muestra es idónea para obtener una visión integral y

variada sobre la estandarización de procesos. La selección de la muestra estará basada en la proximidad y la accesibilidad de los empleados.

## **Segundo nivel**

### **Selección de métodos o instrumentos para recolección de información**

En la era de la información y la toma de decisiones basada en datos, las herramientas de encuesta se han convertido en una pieza clave para obtener información valiosa de manera rápida y eficiente. Estas herramientas permiten a las organizaciones, empresas y personas recopilar datos de cualquier índole en general mediante cuestionarios estructurados que se responden en línea o en papel. Para la toma de la muestra se seleccionó la encuesta ya que mediante dicha herramienta se obtienen:

**Recopilación Eficiente de Datos:** Las herramientas de encuesta permiten reunir grandes volúmenes de datos de manera organizada y estructurada. Esto facilita el análisis y la interpretación de la información, lo que a su vez optimiza el proceso de toma de decisiones. (Fink, 2017).

**Accesibilidad y Conveniencia:** Al estar disponibles en formato digital, las encuestas se pueden realizar en cualquier momento y desde cualquier lugar. Esto maximiza la tasa de respuesta y asegura que los participantes puedan completar la encuesta en un entorno cómodo (Dillman, 2014).

**Costos Reducidos:** En comparación con métodos tradicionales de investigación, como las encuestas en persona o por teléfono, las herramientas digitales suelen ser más económicas. Reducen gastos asociados con la impresión, distribución y recolección de cuestionarios físicos. (Dillman, 2014).

**Análisis Rápido y Preciso:** Muchas herramientas de encuesta incluyen funciones de análisis automático, como generación de gráficos y reportes. Esto permite a los usuarios identificar

patrones y tendencias rápidamente, facilitando la comprensión de los resultados. (Dillman, 2014).

**Personalización y Flexibilidad:** Las encuestas se pueden personalizar para adaptarse a necesidades específicas, desde la formulación de preguntas hasta el diseño visual. Además, pueden ajustarse en tiempo real para mejorar la relevancia y efectividad de la recolección de datos. (Fink, 2017).

**Mejora de la Comunicación y la Retroalimentación:** Las encuestas son una herramienta efectiva para obtener retroalimentación directa de clientes, empleados o socios. Esto permite a las organizaciones entender mejor sus necesidades y expectativas, y responder de manera más efectiva a sus inquietudes. (Dillman, 2014).

En resumen, las herramientas de encuesta son una solución poderosa para obtener información crítica, mejorar la comunicación y tomar decisiones informadas. Su facilidad de uso, eficiencia y capacidad de adaptación las convierten en una inversión valiosa para cualquier estrategia basada en datos. Dicho esto, *se realiza la encuesta para la muestra en la población. Véase Anexo A.*

### **Técnicas de análisis de datos**

La técnica de datos a desarrollar será la correlación de Pearson. El coeficiente de correlación de Pearson es ampliamente utilizado en diversos campos, como la psicología, la biología, y la economía, para explorar y describir relaciones entre variables. Su capacidad para proporcionar una medida cuantitativa de la asociación lineal lo convierte en una herramienta valiosa para el análisis exploratorio de datos y la construcción de modelos estadísticos (Berman, 2018).

El coeficiente de correlación de Pearson, denotado como  $r$ , mide la fuerza y la dirección de una relación lineal entre dos variables continuas. Su valor oscila entre -1 y 1, donde:

$r = 1$ : Indica una correlación positiva perfecta, es decir, ambas variables se mueven en la misma dirección de manera lineal.

$r = -1$ : Indica una correlación negativa perfecta, es decir, una variable aumenta mientras la otra disminuye de manera lineal.

$r = 0$ : Indica que no hay correlación lineal entre las dos variables.

El coeficiente de correlación de Pearson se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$r = \frac{\sum(X_i - X) - (Y_i - Y)}{\sqrt{\sum(X_i - X)^2 * \sum(Y_i - Y)^2}}$$

Donde  $X_i$  y  $Y_i$  son los valores individuales de las dos variables  $X$  y  $Y$  son las medias de las variables respectivamente (Triola, 2018).

Para una excelente interpretación si:

- Correlación Positiva: Un valor de  $r$  cercano a 1 indica que a medida que una variable aumenta, la otra también tiende a aumentar. Por ejemplo, la altura y el peso a menudo muestran una correlación positiva (Triola, 2018).
- Correlación Negativa: Un valor de  $r$  cercano a -1 indica que a medida que una variable aumenta, la otra tiende a disminuir. Por ejemplo, la cantidad de tiempo dedicado a ver televisión y el rendimiento académico podrían mostrar una correlación negativa (Triola, 2018).
- Sin Correlación: Un valor cercano a 0 sugiere que no hay una relación lineal discernible entre las variables (Triola, 2018).

## **Análisis y discusión de los resultados**

En este apartado se van a tratar los componentes las tablas de correlación. A continuación, se mostrará el análisis de resultado de la correlación entre las variables y posteriormente se plantearán las hipótesis.

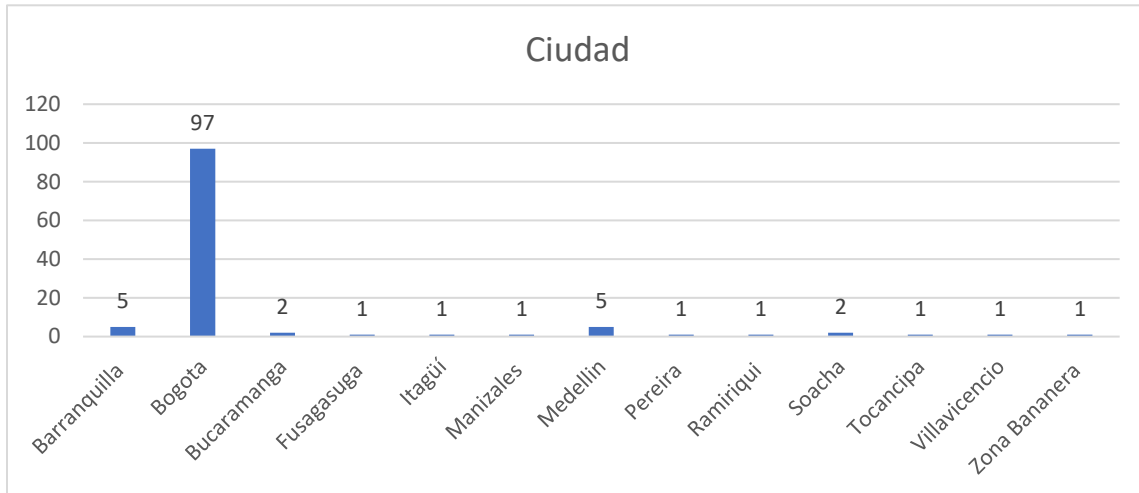
En la actualidad, la recopilación y análisis de datos se ha convertido en una herramienta fundamental para la toma de decisiones informadas en diversos ámbitos, desde la investigación científica hasta el desarrollo empresarial. En este contexto, hemos llevado a cabo una recolección de datos que busca ofrecer una visión clara sobre las variables a convenir.

La muestra de datos se obtuvo mediante encuestas, abarcando un total de 119 participantes. Este enfoque nos permite garantizar la representatividad de nuestra muestra y proporcionar un análisis más preciso y relevante. A través de este estudio, pretendemos identificar patrones, tendencias y correlaciones significativas que contribuyan a una mejor comprensión del fenómeno en cuestión.

En las siguientes secciones, presentaremos un análisis detallado de los datos recopilados, así como las conclusiones derivadas de este trabajo. Como primer punto se realizará el contexto de las personas encuestadas y para ello se tomaron diferentes tópicos como la ciudad según se observa en la siguiente figura.

**Figura 1**

Ciudad del encuestado



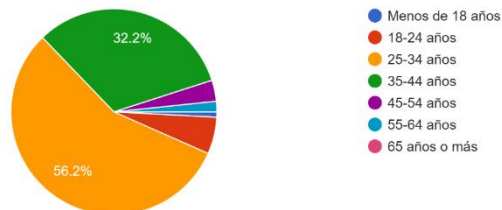
Fuente: Elaboración Propia

También se realizó la toma de datos del rango de edad junto a su género como se observa en la siguiente figura.

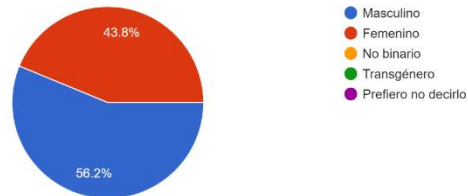
**Figura 2**

Rango de edad y género

¿Cuál es su rango de edad?



Usted se identifica con el género:

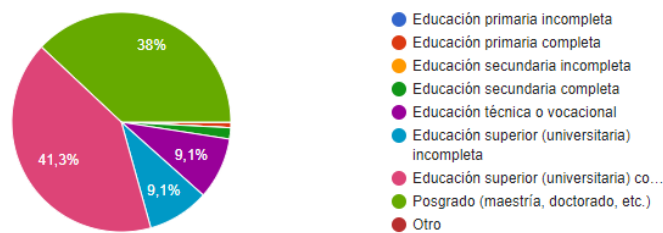


Por otra parte, se realizó la toma de datos del nivel de escolaridad alcanzado para poder tener una gamma de opiniones según el nivel educativo del encuestado como se observa en la siguiente figura.

## Figura 2

### Nivel de escolaridad

¿Cuál es su nivel de escolaridad más alto alcanzado?



Fuente: Elaboración Propia

Por último, se tomaron los datos de las 92 organizaciones donde laboran, junto a sus 107 cargos. Como se puede evidenciar en la siguiente figura se tienen encuestados del sector

energético, financiero, construcción, seguros, sector público, educativo, industrial, importación, logística, salud e ingeniería.

**Tabla 2**

*Caracterización de entrevistados*

<b>Nombre de la organización donde labora</b>	<b>Cargo de personas encuestadas</b>
ACADEMIA DE IDIOMAS SMART	ASISTENTE ACADÉMICA
AERORENTAL LTDA.	AUXILIAR DE COMPRAS
AGQCOLOMBIA	JEFE DE LABORATORIO
ALCALDÍA DE BOGOTÁ	INSPECTOR DE POLICIA
ALIAxis	COORDINADOR CATEGORÍA ELÉCTRICA REGIONAL
AXÓN GROUP	SUPERVISOR DE ENSAMBLE, CONTROL Y CALIDAD
BANCO AV VILLAS	ANALISTA
BANCO CAJA SOCIAL	ANALISTA DE DATOS
BANCO DE BOGOTA	ANALISTA DE PROCESOS
	EJECUTIVO COORDINADOR
	JEFE
	JEFE DE DEPARTAMENTO
BAVARIA	PPM WHOLESALERS
BOLSA DE VALORES DE COLOMBIA	ANALISTA SENIOR DE RIESGOS
BRITISH AMERICAN TOBACCO	PLANNER DE DISTRIBUCIÓN
CARNES Y BRASAS RAMIRIQUI	ATENCIÓN A CLIENTE
CAVELIER ABOGADOS	LÍDER DE MARCAS
CEMEX	COORDINADORA DE SOPORTE OPERATIVO
CENTROMOTOS DE COLOMBIA	GESTOR DE CRÉDITO
CIGARRERIA VALLE JN	ATENCION AL CLIENTE
CONSORCIO EXPRESS	OPERADOR DE BUS ZONAL
CORFERIAS	AGENTE NACIONAL
CORPORACIÓN UNIVERSAL SAS	GGERENCIA
CORPORACION UNIVERSITARIA ASTURIAS	ASESOR
CYTE	DIRECTOR
DACAS COLOMBIA	PRODUCT MANAGER
DAVIVIENDA	PROFESIONAL I
DELIMA MARSH	ANALISTA DE OPERACIONES
DESARROLLO Y SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	LIDER PROYECTOS
DISPAPELES	COMERCIAL DE VENTAS

ECOPETROL	PROFESIONAL MADURACIÓN PROYECTOS
EDIFICACIONES F&C	RECURSOS HUMANOS
EFACTY	ANALISTA SENIOR DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN
EMTELCO	REPRESENTANTE DE SERVICIOS
ENEL COLOMBIA	PROFESIONAL
ENLAZA - GEB	ASESOR
EPIC STAFFING	ADMIN. SUPPORT
ERCOENERGIA	LÍDER COMERCIAL
EVERTEC	ING DE CALIDAD
	TESTER
	ANALISTA
	ANALISTA DE PROCESOS
	ANALISTA DE TERADATA
	ANALISTA PROCESOS A LA MEDIDA
	BUSINESS DEVELOPER
	COORDINADOR
	DBA
	DESARROLLO DE NEGOCIOS
EXPERIAN DATA CREDITO	ESPECIALISTA DE OPERACIONES
	AUXILIAR DE GESTIÓN AMBIENTAL
	DOCENTE UNIVERSITARIO DE ADMINISTRACIÓN, ECONOMÍA Y CIENCIAS SIMILARES
	COORDINADORA DE RRHH
	EJECUTIVO DE SERVICIO TECNICO
	JEFE DE PROYECTOS
	JEFE DE PROYECTOS DE HARDWARE
	ANALISTA SIG Y SMS
	BUSINESS ANALYST
	PROJECT MANAGER SR
FINART	CONSULTOR MIGRATORIO SENIOR
	CONTADOR
FUNDACIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR SAN JOSÉ	MATERIAL CONTROL SPECIALIST
GENCELL GENÉTICA AVANZADA	ESPECIALISTA DE SOPORTE DE VENTAS
GEOVICTORIA COLOMBIA	TECNÓLOGO 2
	PMO
	CS CONSUMER BUSINESS OPERATION MANAGEMENT
GHI	GERENTE
GLOBAL LOCATION STRATEGIES	AUX CAMPO
GLOBALHITSS	COORDINADOR DE MANTENIMIENTO
GODOY CÓRDOBA ABOGADOS	TECNICO DE CAMPO
GRUPO EMPRESARIAL ORM SAS	
HALLIBURTON LATIN AMERICA	
HITACHI ENERGY	
HMV INGENIEROS	
HOMECENTER	
HP INC	
ICC	
ICG AMBIENTAL SAS	

IDIGER	APOYO A LA GESTION
IMAC DE COLOMBIA	AUXILIAR DE TALLER
IMN NUTRITION	DIRECTOR COMERCIAL
INDRA COLOMBIA	COORDINADOR NACIONAL PROYECTO OLIMPICA
INGEMA SAS	AUXILIAR ADMINISTRATIVO
INTERCOLOMBIA	ANALISTA
INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA ISA INTERCOLOMBIA	INGENIERO DE MANTENIMIENTO
ISAGEN	PROFESIONAL ENERGÉTICO OPERATIVO
IT	DEAL FACILITATOR
JUNIPER NETWORKD	TECHNICAL SUPPORT ADVISOR
LIBERTY	ANALISTA DE DATOS
	INGENIERO DE DATOS
MARTÍNEZ CARMONA S.A.S.	DIRECTOR
MEGALINEA S.A.	JEFE II CONTRATACIÓN
MILLENIUM BPO	ANALISTA PQRS
MSD	CLINICAL DATA MANAGER
NA	LIDER
NIQ	GLOBAL CUSTOMER SUPPORT
NOVETIQ	ANALISTA
ORGANIZACIÓN LA MISERICORDIA	DIRECTOR GENERAL
PREVER PREVISIÓN GENERAL SAS	ANALISTA DE COMPRAS
	PROFESIONAL JURÍDICO
RAYOCOL	AUXILIAR ADMINISTRATIVO
RCN TELEVISIÓN	ANALISTA TÉCNICO DE COSTOS
	COORDINADOR TECNICO
SCOTIABANK COLPATRIA	LÍDER DE PRUEBAS DE SOFTWARE
	PROFESIONAL SENIOR
SDT	DIRECTOR DE LOGÍSTICA
SECRETARIA DE EDUCACIÓN CUNDINAMARCA	DOCENTE ORIENTADORA
SEGURIDAD ATLAS	DIRECTORA COMERCIAL NACIONAL
SEL COLOMBIA	GERENTE DE PROYECTOS
	ING PROYECTOS
	INGENIERA DE PROYECTOS
	INGENIERO
SISTEMAS SA	DEV
SRF CONSULTORES	CONSULTOR
SUPERIOR ENERGY SERVICES	COORDINADORA SUPPLY CHAIN
TECNALIA COLOMBIA	INGENIERO TI

TOXEMENT S. A	COMPRADORA
TRANSUNION	SR ANALISTA QA
TVA	COORDINADOR
UFINET COLOMBIA SA	KEY ACCOUNT MANAGER
UNIVERSIDAD DISTRITAL FJC	DOCENTE
UNIVERSIDAD EAN	PROFESIONAL 1
	PROFESIONAL EDUCACIÓN CONTINUA
UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER	INGENIERO
	PROFESOR ASOCIADO
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	COORDINADOR AUTOEVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Fuente: Elaboración Propia

Una vez contextualizada la muestra se obtuvieron los resultados de la encuesta obteniendo sus resultados (véase anexo B). Como se había mencionado en la técnica de análisis de datos se calculará la correlación de las variables propuestas. Este análisis de correlación no solo proporcionará información valiosa sobre la relación entre variables, sino que también es un paso esencial en la investigación que puede llevar a la identificación de causalidades más profundas. En esta investigación, exploraremos la correlación entre:

- Optimización
- Procesos
- Estandarización
- Eficiencia
- Productividad
- Eficacia
- Mejora continua
- Calidad
- Tecnología

Para el cálculo de la correlación de Pearson se utilizó el software SPSS del fabricante IBM como se muestra en la siguiente tabla.

**Tabla 3**  
*Correlaciones*

		Correlaciones								
		OPTIMIZACION	PROCESOS	ESTANDARIZACION	EFICIENCIA	PRODUCTIVIDAD	EFICACIA	MEJORA_CONTINUA	CALIDAD	TECNOLOGIA
OPTIMIZACION	Correlación de Pearson	1	,852**	,442**	,744**	,725**	,352**	,675**	,674**	,637**
	Sig. (bilateral)		<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001
	N	119	119	119	119	119	119	119	119	119
PROCESOS	Correlación de Pearson	,852**	1	,540**	,834**	,805**	,384**	,841**	,832**	,603**
	Sig. (bilateral)	<,001		<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001
	N	119	119	119	119	119	119	119	119	119
ESTANDARIZACION	Correlación de Pearson	,442**	,540**	1	,694**	,739**	,799**	,540**	,517**	,387**
	Sig. (bilateral)	<,001	<,001		<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001
	N	119	119	119	119	119	119	119	119	119
EFICIENCIA	Correlación de Pearson	,744**	,834**	,694**	1	,879**	,680**	,823**	,743**	,694**
	Sig. (bilateral)	<,001	<,001	<,001		<,001	<,001	<,001	<,001	<,001
	N	119	119	119	119	119	119	119	119	119
PRODUCTIVIDAD	Correlación de Pearson	,725**	,805**	,739**	,879**	1	,771**	,887**	,739**	,597**
	Sig. (bilateral)	<,001	<,001	<,001	<,001		<,001	<,001	<,001	<,001
	N	119	119	119	119	119	119	119	119	119
EFICACIA	Correlación de Pearson	,352**	,384**	,799**	,680**	,771**	1	,545**	,398**	,425**
	Sig. (bilateral)	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001		<,001	<,001	<,001
	N	119	119	119	119	119	119	119	119	119
MEJORA_CONTINUA	Correlación de Pearson	,675**	,841**	,540**	,823**	,887**	,545**	1	,788**	,584**
	Sig. (bilateral)	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001		<,001	<,001
	N	119	119	119	119	119	119	119	119	119
CALIDAD	Correlación de Pearson	,674**	,832**	,517**	,743**	,739**	,398**	,788**	1	,547**
	Sig. (bilateral)	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001		<,001
	N	119	119	119	119	119	119	119	119	119
TECNOLOGIA	Correlación de Pearson	,637**	,603**	,387**	,694**	,597**	,425**	,584**	,547**	1
	Sig. (bilateral)	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	
	N	119	119	119	119	119	119	119	119	119

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración Propia

Para interpretar los resultados de las variables se establecerá como prueba de hipótesis:

- Si el p valor o variable de significancia es mayor a 0.05 rechazamos la hipótesis alterna (Ha) y aceptamos la hipótesis nula (Ho) (Triola, 2018).
- Si el p valor o variable de significancia es menor a 0.05 aceptamos la hipótesis alterna (Ha) y rechazamos la hipótesis nula (Ho) (Triola, 2018).

Por otra parte, se establece el nivel de correlación según la siguiente tabla:

**Tabla 4***Niveles de correlación*

R	relación	correlación
$r = 0$	No existe	nula
$0,00 < r \leq 0,20$	muy poco intensa	pequeña
$0,20 < r \leq 0,40$	pequeña/apreciab.	baja
$0,40 < r \leq 0,60$	considerable	regular
$0,60 < r \leq 0,80$	intensa	alta
$0,80 < r \leq 1,00$	muy intensa	muy alta

*Fuente: (Triola, 2018).*

Según las reglas establecidas se analizarán las correlaciones mayores a 0.7, estando en la gamma de una correlación intensa. A continuación, se muestra la tabla de manera ascendente de la menor a mayor correlación.

**Tabla 5***Correlaciones intensas mayores o iguales a 0.7*

Variable 1	Variable 2	Correlación
Productividad	Mejora Continua	0,887
Eficiencia	Productividad	0,879
Procesos	Optimización	0,852
Procesos	Mejora Continua	0,841
Procesos	Eficiencia	0,834
Procesos	Calidad	0,832
Eficiencia	Mejora Continua	0,823
Procesos	Productividad	0,805
Eficacia	Estandarización	0,799
Calidad	Mejora Continua	0,788
Productividad	Eficacia	0,771
Eficiencia	Optimización	0,744
Eficiencia	Calidad	0,743
Productividad	Estandarización	0,739
Productividad	Calidad	0,739
Productividad	Optimización	0,725

Fuente: Elaboración Propia

Se proponen las siguientes hipótesis

1. (Ha): De acuerdo a los entrevistados la productividad tiene correlación con la mejora continua  
(Ho): De acuerdo a los entrevistados la productividad no tiene correlación con la mejora continua
2. (Ha): De acuerdo a los entrevistados la eficiencia tiene correlación con la productividad.  
(Ho): De acuerdo a los entrevistados la eficiencia no tiene correlación con la productividad.
3. (Ha): De acuerdo a los entrevistados los procesos tiene correlación con la optimización.  
(Ho): De acuerdo a los entrevistados los procesos no tiene correlación con la optimización.
4. (Ha): De acuerdo a los entrevistados los procesos tiene correlación con la mejora continua.  
(Ho): De acuerdo a los entrevistados los procesos no tiene correlación con la mejora continua.
5. (Ha): De acuerdo a los entrevistados los procesos tiene correlación con la eficiencia.  
(Ho): De acuerdo a los entrevistados los procesos no tiene correlación con la eficiencia.

Las correlaciones halladas entre variables como la productividad, la mejora continua y la eficacia demuestran la importancia de adoptar buenas prácticas que estén estandarizadas. Es importante enfatizar que las empresas deben priorizar la implementación de normas y procedimientos uniformes que promuevan la unión y la eficiencia en sus procesos. Al hacerlo, esto fortalecerá sus operaciones, promoviendo una cultura de mejora continua que les permitirá adaptarse a las dinámicas del mercado, fomentando de esta manera la innovación y elevando su propuesta de valor. En este sentido, la estandarización se posiciona como un pilar fundamental en el camino hacia la sostenibilidad y rentabilidad para las organizaciones colombianas.

Se pudo evidenciar que la tecnología aun cuando es muy importante actualmente no es una variable concluyente en la productividad de las organizaciones, esto nos permite inferir los procesos se pueden mejorar desde la cultura organizacional.

Con este trabajo se puede concluir que este trabajo coincide con las tesis que plantean algunos autores con respecto a cada uno de los 7 pasos de estandarización, y de qué manera esto influye positivamente en la cultura de las organizaciones y por ende mejorar la experiencia del cliente. Para ello se plantearon 7 pasos que permitirán ayudar para que la estandarización permita mejorar la eficiencia y productividad en las organizaciones colombianas.

1. Diagnosticar los procesos existentes, identificando ineficiencias, errores recurrentes mediante indicadores de gestión. Debido a que lo que no se mide, no se gestiona, lo que no se gestiona, no se controla y lo que no se controla, no se mejora. (Deming,1986).
2. Definir y documentar las mejores prácticas para cada proceso, creando manuales operativos claros y accesibles. (Juran, 1999).
3. Realizar periódicamente sesiones prácticas para asegurar la comprensión y el compromiso enfocados en la importancia de la estandarización de los procesos. (Senge, 1990).
4. Definir líderes que puedan supervisar la implementación de los nuevos procedimientos en cada área de la organización. (Kotter, 1996).
5. Realizar sesiones de retroalimentación con los empleados para identificar los procesos de mejora, estableciendo objetivos clave de desempeño para medir la evolución de la implementación a través de los indicadores ya propuestos. (Kaplan, 1992).

6. Reconocer y recompensar iniciativas de mejora y eficiencia que se planteen por cualquier empleado. (Pink, 2009).
7. Realizar eventos y campañas internas para concienciar sobre la importancia de la estandarización. (Kotter, 1996).

## **Conclusiones**

Este trabajo nos permitió confirmar que la estandarización de procesos surge como una estrategia esencial que permite mejorar la eficiencia y competitividad de las organizaciones en Colombia, especialmente en un entorno cada vez más globalizado y competitivo.

A través de este trabajo, se ha evidenciado que no contar con procesos estandarizados no solo genera errores que afectan la viabilidad de los productos y servicios, sino que de igual manera compromete la productividad organizacional, traducándose esto en costos innecesarios y disminución en la satisfacción del cliente.

Se analizó el entorno de las organizaciones en Colombia mediante una medición con una muestra de diversos sectores y campos de acción, lo que respaldó nuestra hipótesis sobre los factores clave para un desarrollo eficiente de las actividades y el cumplimiento de los objetivos organizacionales.

Los factores clave identificados apoyados con un liderazgo comprometido, una capacitación adecuada del personal, el uso de tecnologías apropiadas, una comunicación clara y constante, y la capacidad de ajustar los estándares a las necesidades específicas y al entorno cambiante, influirán de manera significativa la efectividad de la estandarización.

Al considerar la relación que se planteó entre la estandarización y la mejora continua de los procesos, se identificó que la eficiencia, calidad y productividad de los procedimientos internos requiere que la implementación de normas que sean de fácil conocimiento y divulgación de los

colaboradores en las organizaciones impactando en gran medida la mejora de las buenas prácticas organizacionales.

Se implementó un plan de acción que permite impulsar la estandarización donde no solo se optimiza la eficiencia operativa, sino que también garantiza la calidad y coherencia en los productos y servicios ofrecidos. Al establecer procedimientos claros y uniformes, las organizaciones pueden minimizar errores, reducir costos y mejorar la satisfacción del cliente. Además, un enfoque sistemático hacia la estandarización facilita la capacitación del personal y la integración de nuevas tecnologías, posicionando a la empresa para adaptarse rápidamente a los cambios del mercado.

## Referencias

Deming, W. E. (1986). *Out of the crisis*. Massachusetts Institute of Technology.

Hammer, M., & Champy, J. (1993). *Reengineering the corporation: A manifesto for business revolution*. HarperBusiness.

Morales Jara, A., & Ordieres Meré, J. (2005). "La importancia de la estandarización en la gestión del conocimiento." ("La importancia de la estandarización en la gestión del ... - Dialnet")  
[https://www.aepro.com/files/congresos/2006valencia/ciip06\\_2750\\_2761.887.pdf](https://www.aepro.com/files/congresos/2006valencia/ciip06_2750_2761.887.pdf)

Mira de Jesus, C. Y. (2016). *La estandarización de procesos, como herramienta de mejora a la calidad de procesos administrativos*. ("La estandarización de procesos, como herramienta de mejora a la ... - UNAM")

<http://www.ptolomeo.unam.mx:8080/jspui/bitstream/132.248.52.100/10805/1/Informe.pdf>

Delgado Tobar, M., & Trujillo Ardila, S. A. (2013). "Estandarización de procesos en una empresa del sector de la construcción para cumplir con requisitos de la norma internacional ISO 9001:2008." ("Biblioteca Digital - Universidad icesi: Estandarización de procesos en ...")  
[https://repository.icesi.edu.co/biblioteca\\_digital/bitstream/10906/78100/1/estandarizacion\\_procesos\\_empresa.pdf](https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/78100/1/estandarizacion_procesos_empresa.pdf)

Goel, K., Bandar, W., & Gable, G. G. (2023). *Conceptualizing business process standardization: A review and synthesis*.  
[https://www.researchgate.net/publication/369990409\\_Conceptualizing\\_Business\\_Process\\_Standardization\\_A\\_Review\\_and\\_Synthesis](https://www.researchgate.net/publication/369990409_Conceptualizing_Business_Process_Standardization_A_Review_and_Synthesis)

Münstermann, B., & Weitzel, T. (2008). *What is process standardization?*  
<https://core.ac.uk/download/pdf/301346409.pdf>

Nunes Lins, S. C., Gonzaga de Albuquerque, A. P., Arruda, L., Melo, F. J., & Medeiros, D. D. (2019). "Standardization of administrative processes: A case study using continuous

*improvement tool.*" ("Larissa XAVIER | Federal University of Pernambuco, Recife | UFPE ...")  
[https://www.researchgate.net/publication/337863456\\_The\\_Standardization\\_of\\_administrative\\_p  
rocesses\\_a\\_case\\_study\\_using\\_continuous\\_improvement\\_tool](https://www.researchgate.net/publication/337863456_The_Standardization_of_administrative_processes_a_case_study_using_continuous_improvement_tool)

Selsky, J. W. (1998). Total Quality Management: An Overview. Quality Management Journal.

Harrington, H. J. (1991). Business Process Improvement: The Breakthrough Strategy for Total Quality, Productivity, and Competitiveness. McGraw-Hill.

Mudarra-Fernández, A. B., Barragán-Morales, C. E., & González-Beleño, C. (2023). La eficiencia de las empresas con marca en los hoteles de las Ciudades Patrimonio de la Humanidad consolidadas de España. [The efficiency of branded companies in the hotels of the consolidated World Heritage Cities of Spain] Revista Ibérica De Sistemas e Tecnologias De Informação, 624-636. <https://login.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/login?url=https://www-proquest-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/scholarly-journals/la-eficiencia-de-las-empresas-con-marca-en-los/docview/2865402476/se-2>

Malacara, N. (2022, Oct 05). La jornada laboral de 7 horas en México solo beneficiaría a 4 de 10 trabajadores. Expansión  
<https://login.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/login?url=https://www-proquest-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/newspapers/la-jornada-laboral-de-7-horas-en-mexico-solo/docview/2722140764/se-2>

Cárdenas Lesmes, R.M. (2009). Eficacia del Estado: tarea urgente. Portafolio, <https://login.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/login?url=https://www-proquest-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/trade-journals/eficacia-del-estado-tarea-urgente/docview/334450322/se-2>

Ishikawa, K. (1985). What Is Total Quality Control? The Japanese Way. Prentice Hall.

ISO 9000:2015. (2015). Quality management systems – Fundamentals and vocabulary. International Organization for Standardization.

Nemhauser, G. L., & Wolsey, L. A. (1988). Integer and Combinatorial Optimization. New York: Wiley.

Nancy Yaneth, S. P. (2009). Definición de estrategias de transformación de la cultura organizacional en función de un sistema de gestión de calidad. [Definition of transformation strategies of the organizational culture based on a quality management system] Signos, 1(1), 139-151. <https://doi-org.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/10.15332/s2145-1389.2009.0001.09>

Sara Ortiz Cantú, & Pedroza Zapata, Á., R. (2006). ¿Qué es la Gestión de la Innovación y la Tecnología (GInnT)? Journal of Technology Management & Innovation, 1(2), 64-82. <https://login.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/login?url=https://www-proquest-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/scholarly-journals/que-es-la-gestión-de-innovación-y-tecnología/docview/2639105396/se-2>

Martínez Tamayo, A. M. (2014). Modelo para la toma de decisiones sobre los contenidos curriculares de la Organización del Conocimiento en programas académicos de Bibliotecología, Documentación o Ciencia de la Información. [Model for decision making about the curricular contents of Knowledge Organization in academic programs of Library Science, Documentation or Information Science] Palabra Clave, 3(2), 71-90. <https://login.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/login?url=https://www-proquest-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/scholarly-journals/modelo-para-la-toma-de-decisiones-sobre-los/docview/1943931167/se-2>

Fink, A. (2017). How to conduct surveys: A step-by-step guide. Sage Publications

Dillman, D. A., Smyth, J. D., & Christian, L. M. (2014). *Internet, phone, mail, and mixed-mode surveys: The tailored design method* (4th ed.). Wiley

Triola, M. F. (2018). *Elementary statistics* (13th ed.). Pearson.

Berman, J. J. (2018). *Introduction to bioinformatics: A theoretical and practical approach* (2nd ed.). CRC Press.

Prajogo, D. I., & Sohal, A. S. (2003). The relationship between TQM practices and quality performance. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 20(9), 1146-1159. <https://doi.org/10.1108/02656710310496366>

Dahlgard, J. J., & Dahlgard-Park, S. M. (2013). Lean production, six sigma and sustainability: A systematic review of the literature. *Quality and Reliability Engineering International*, 29(7), 163-172. <https://doi.org/10.1002/qre.1525>

Benner, M. J., & Tushman, M. L. (2003). Exploitation, exploration, and process management: The productivity dilemma revisited. *Academy of Management Review*, 28(2), 238-256. <https://doi.org/10.5465/amr.2003.9416096>

Harrison, A., & van Hoek, R. (2011). *Logistics management and strategy: Competing through the supply chain*. Pearson Education.

Brah, S. A., & Chong, S. (2004). Relationship between TQM and performance in the service sector. *European Journal of Innovation Management*, 7(3), 212-225. <https://doi.org/10.1108/14601060410549856>

Bessant, J., & Francis, D. (1999). Developing strategic continuous improvement capability. *International Journal of Operations & Production Management*, 19(11), 1108-1121. <https://doi.org/10.1108/01409179910295811>

García-Alcaraz, J. L., & Rojas-Brooks, M. (2018). Standardization and its impact on operational performance: Evidence from Mexico. *Operations Management Research*, 11(1-2), 1-10. <https://doi.org/10.1007/s12063-018-0144-8>

Kim, S. W. (2006). The relationship between supply chain management practices and organizational performance. *International Journal of Production Economics*, 96(1), 17-30. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2004.06.006>

Ittner, C. D., & Larcker, D. F. (2003). Coming up short on nonfinancial performance measurement. *Harvard Business Review*, 81(11), 88-95.

Shafique, M. A., & Zafar, A. (2019). The impact of quality management practices on organizational performance: Evidence from the manufacturing sector. *Journal of Quality in Maintenance Engineering*, 25(1), 87-104. <https://doi.org/10.1108/JQME-06-2018-0062>

## LISTA DE ANEXOS

### ANEXO A

## Encuesta-Optimización de Procesos

Estamos realizando una encuesta para nuestro proyecto de grado y entender cómo la estandarización de procesos puede mejorar la eficiencia y productividad en una organización. Su participación es clave para identificar áreas de mejora y diseñar estrategias efectivas que optimicen la productividad. ¡Agradecemos su colaboración!


[Acceder a Google](#) para guardar el progreso. [Más información](#)

\* Indica que la pregunta es obligatoria

**Ciudad \***

Tu respuesta

**¿Cuál es su rango de edad? \***

 Esta pregunta es obligatoria.

**Usted se identifica con el género: \***

**¿Cuál es su nivel de escolaridad más alto alcanzado? \***

Elegir



**Nombre de la organización donde labora**

Tu respuesta

**¿Área de la compañía a la que pertenece? \***

Elegir



**Cargo \***

Tu respuesta

**Fecha en que realiza la encuesta \***

Fecha

dd/mm/aaaa



**¿Cuánto le satisface la eficiencia actual de los procesos en su organización? \***

- 1 - Muy insatisfecho
- 2 - Insatisfecho
- 3 - Neutral
- 4 - Satisfecho
- 5 - Muy satisfecho

	1	2	3	4	5	
Muy insatisfecho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy satisfecho

**¿Qué tan familiarizado está con la estandarización de procesos en su organización? \***

- 1- Nada familiarizado
- 2- Poco familiarizado
- 3- Moderadamente familiarizado
- 4- Bastante familiarizado
- 5- Muy familiarizado

	1	2	3	4	5	
No esta familiarizado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy familiarizado

**¿Cómo evaluarías la claridad de los procedimientos actuales para llevar a cabo sus tareas? \***

- 1 - Nada clara
- 2 - Poco clara
- 3 - Neutral
- 4 - Clara
- 5 - Muy clara

	1	2	3	4	5	
Nada clara	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy clara

**¿Qué tan frecuente recibe capacitación sobre optimización de procesos en su organización?** \*

- 1- Nada frecuente
- 2- Poco frecuente
- 3- Moderadamente frecuente
- 4- Frecuente
- 5- Muy frecuente

	1	2	3	4	5	
Nada frecuente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy frecuente

**¿Con qué frecuencia se revisan y se actualizan los procesos y procedimientos en su organización?** \*

- 1- Nada frecuente
- 2- Poco frecuente
- 3- Moderadamente frecuente
- 4- Frecuente
- 5- Muy frecuente

	1	2	3	4	5	
Nada frecuente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy frecuente

**¿Qué tan comprometido se siente con la mejora continua de los procesos de su organización?** \*

- 1- Nada comprometido
- 2- Poco comprometido
- 3- Neutral
- 4- Comprometido
- 5- Muy comprometido

	1	2	3	4	5	
Nada comprometido	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy comprometido

**¿Considera que el uso de herramientas tecnológicas estandarizadas mejora la rapidez en la ejecución de tareas?** \*

- 1- Totalmente en desacuerdo
- 2- En desacuerdo
- 3- Neutral
- 4- De acuerdo
- 5- Totalmente de acuerdo

1      2      3      4      5

Nada frecuente                        Muy Frecuente

**¿Considera que las prácticas de trabajo flexibles y estandarizadas pueden mejorar la productividad en la organización?** \*

- 1- Totalmente en desacuerdo
- 2- En desacuerdo
- 3- Neutral
- 4- De acuerdo
- 5- Totalmente de acuerdo

1      2      3      4      5

Nada frecuente                        Muy frecuente

**¿Considera que la estandarización de procesos ayuda a la integración de nuevos empleados y reduce el tiempo de adaptación?** \*

- 1- Totalmente en desacuerdo
- 2- En desacuerdo
- 3- Neutral
- 4- De acuerdo
- 5- Totalmente de acuerdo

1      2      3      4      5

Totalmente en desacuerdo                        Totalmente de acuerdo

**¿Qué tan bien se integran las tecnologías actuales en los procesos? \***

- 1- Nada bien integradas
- 2- Poco bien integradas
- 3- Neutral
- 4- Bien integradas
- 5- Muy bien integradas

1      2      3      4      5

Nada bien integradas                        Muy bien integradas

**¿Considera que la promoción de un ambiente de trabajo positivo y de apoyo aumenta la eficiencia y motivación del personal? \***

- 1- Totalmente en desacuerdo
- 2- En desacuerdo
- 3- Neutral
- 4- De acuerdo
- 5- Totalmente de acuerdo

1      2      3      4      5

Totalmente en desacuerdo                        Totalmente de acuerdo

**¿Cómo evaluaría la calidad de los resultados obtenidos a través de los procesos estandarizados? \***

- 1- Nada buena
- 2- Poco buena
- 3- Neutral
- 4- Buena
- 5- Muy buena

1      2      3      4      5

Nada buena                        Muy buena

**¿Considera que la planificación estratégica bien definida contribuye a una ejecución más eficiente de los proyectos? \***

- 1- Totalmente en desacuerdo
- 2- En desacuerdo
- 3- Neutral
- 4- De acuerdo
- 5- Totalmente de acuerdo

1      2      3      4      5

Totalmente en desacuerdo                        Totalmente de acuerdo

**¿Qué tan frecuentemente se revisan y mejoran los procesos en su equipo? \***

- 1- Nunca
- 2- Raramente
- 3- Ocasionalmente
- 4- Frecuentemente
- 5- Muy frecuentemente

1      2      3      4      5

Nunca                        Muy frecuentemente

**¿Qué tanto ha mejorado la productividad de su equipo con la estandarización de procesos? \***

- 1- No ha mejorado
- 2- Poco mejorada
- 3- Neutral
- 4- Mejorada
- 5- Muy mejorada

1      2      3      4      5

No ha mejorado                        Muy mejorada

**¿Considera que un entorno de trabajo ordenado y bien organizado mejora la capacidad para realizar tareas de manera eficiente?** \*

- 1- Totalmente en desacuerdo
- 2- En desacuerdo
- 3- Neutral
- 4- De acuerdo
- 5- Totalmente de acuerdo

1      2      3      4      5

Totalmente en desacuerdo                        Totalmente de acuerdo

**¿En qué medida consideras que los procesos actuales están optimizados para minimizar el desperdicio de recursos y maximizar la eficiencia operativa?** \*

- 1- Nada optimizados
- 2- Poco optimizados
- 3- Neutral
- 4- Optimizados
- 5- Muy optimizados

1      2      3      4      5

Nada optimizados                        Muy optimizados

**¿Qué tan alta es la calidad de los productos o servicios resultantes de los procesos estandarizados, en comparación con los estándares de la industria?** \*

- 1- Muy baja
- 2- Baja
- 3- Neutral
- 4- Alta
- 5- Muy alta

1      2      3      4      5

Muy baja                        Muy alta

**¿Considera que estandarización reduce la necesidad de supervisión constante, \*  
permitiendo una mayor autonomía?**

- 1- Totalmente en desacuerdo
- 2- En desacuerdo
- 3- Neutral
- 4- De acuerdo
- 5- Totalmente de acuerdo

1      2      3      4      5

Totalmente en desacuerdo                  Totalmente de acuerdo

**¿Considera que la estandarización de procesos permite una mejor gestión del \*  
riesgo al identificar y mitigar posibles problemas?**

- 1- Totalmente en desacuerdo
- 2- En desacuerdo
- 3- Neutral
- 4- De acuerdo
- 5- Totalmente de acuerdo

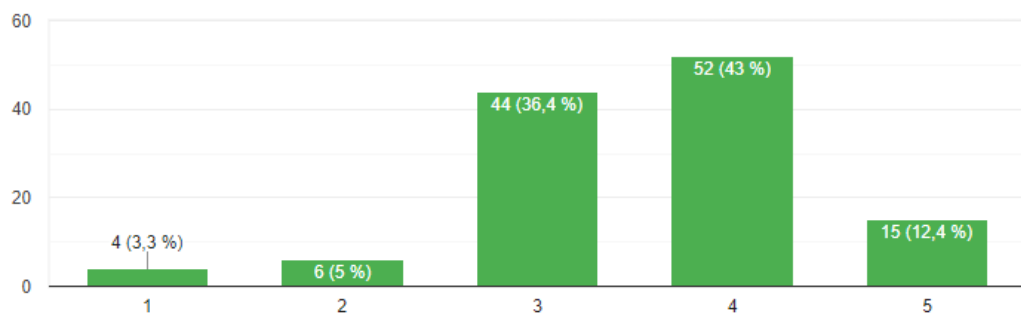
1      2      3      4      5

Totalmente en desacuerdo                  Totalmente de acuerdo

## ANEXO B

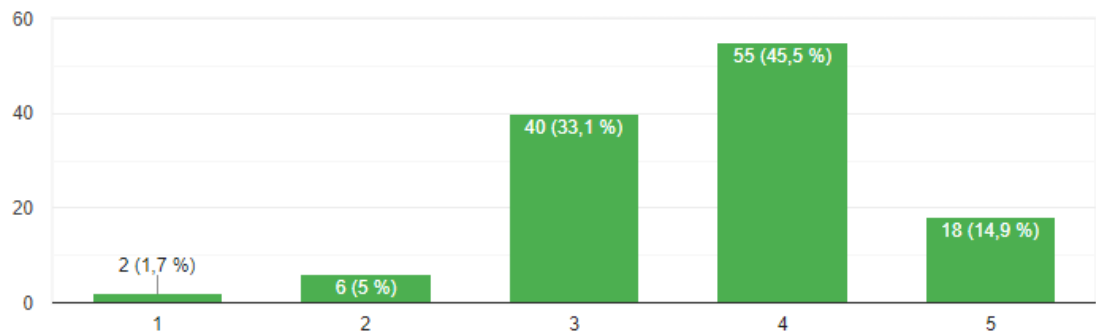
**¿Cuánto le satisface la eficiencia actual de los procesos en su organización?**

- 1 - Muy insatisfecho
- 2 - Insatisfecho
- 3 - Neutral
- 4 - Satisfecho
- 5 - Muy satisfecho



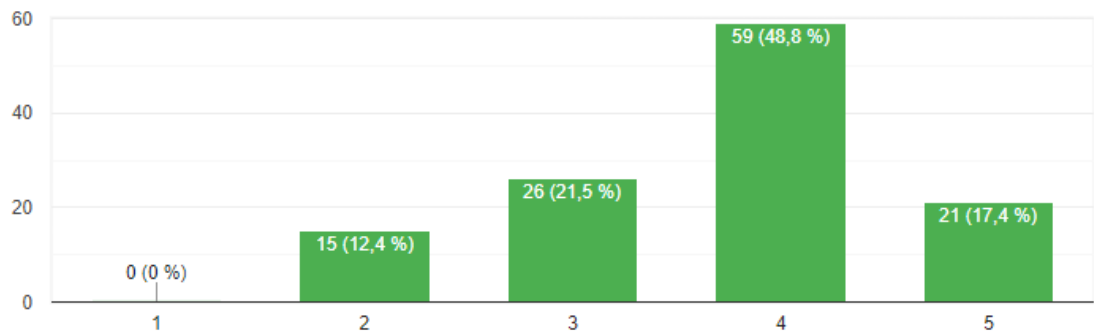
**¿Qué tan familiarizado está con la estandarización de procesos en su organización?**

- 1- Nada familiarizado
- 2- Poco familiarizado
- 3- Moderadamente familiarizado
- 4- Bastante familiarizado
- 5- Muy familiarizado



**¿Cómo evaluarías la claridad de los procedimientos actuales para llevar a cabo sus tareas?**

- 1 - Nada clara
- 2 - Poco clara
- 3 - Neutral
- 4 - Clara
- 5 - Muy clara

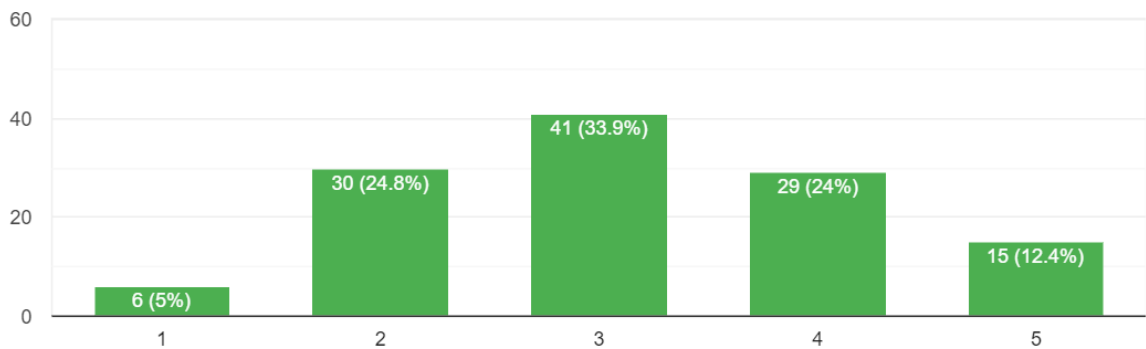


**¿Qué tan frecuente recibe capacitación sobre optimización de procesos en su organización?**

[Copiar](#)

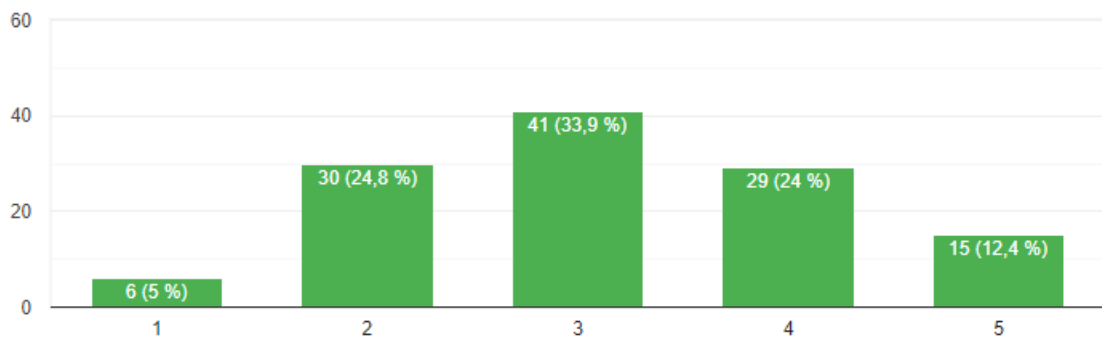
- 1- Nada frecuente
- 2- Poco frecuente
- 3- Moderadamente frecuente
- 4- Frecuente
- 5- Muy frecuente

121 respuestas



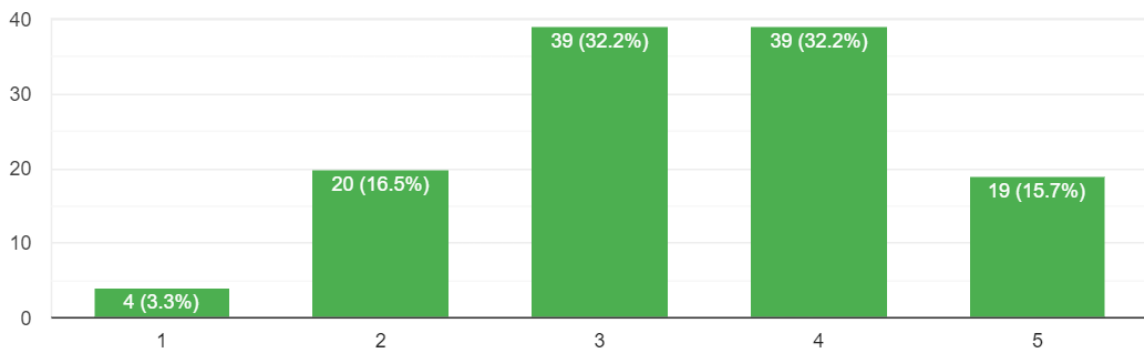
**¿Qué tan frecuente recibe capacitación sobre optimización de procesos en su organización?**

- 1- Nada frecuente
- 2- Poco frecuente
- 3- Moderadamente frecuente
- 4- Frecuente
- 5- Muy frecuente



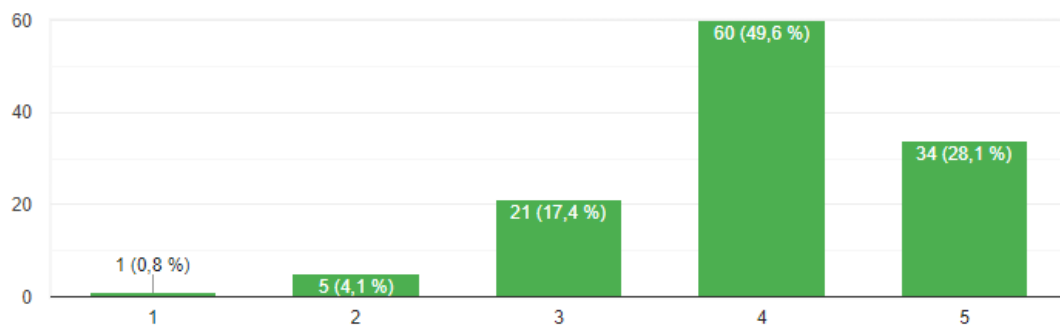
**¿Con qué frecuencia se revisan y se actualizan los procesos y procedimientos en su organización?**

- 1- Nada frecuente
- 2- Poco frecuente
- 3- Moderadamente frecuente
- 4- Frecuente
- 5- Muy frecuente



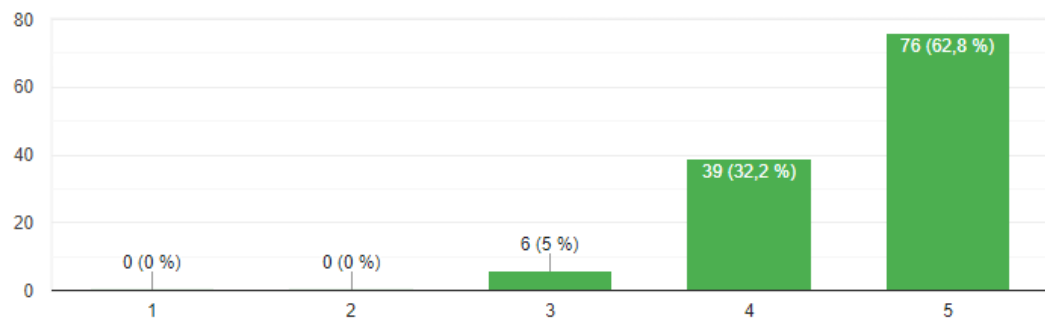
**¿Qué tan comprometido se siente con la mejora continua de los procesos de su organización?**

- 1- Nada comprometido
- 2- Poco comprometido
- 3- Neutral
- 4- Comprometido
- 5- Muy comprometido



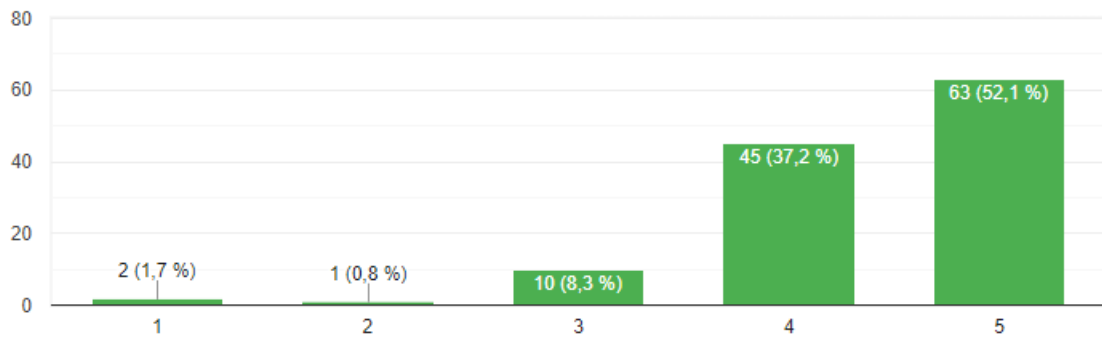
**¿Considera que el uso de herramientas tecnológicas estandarizadas mejora la rapidez en la ejecución de tareas?**

- 1- Totalmente en desacuerdo
- 2- En desacuerdo
- 3- Neutral
- 4- De acuerdo
- 5- Totalmente de acuerdo



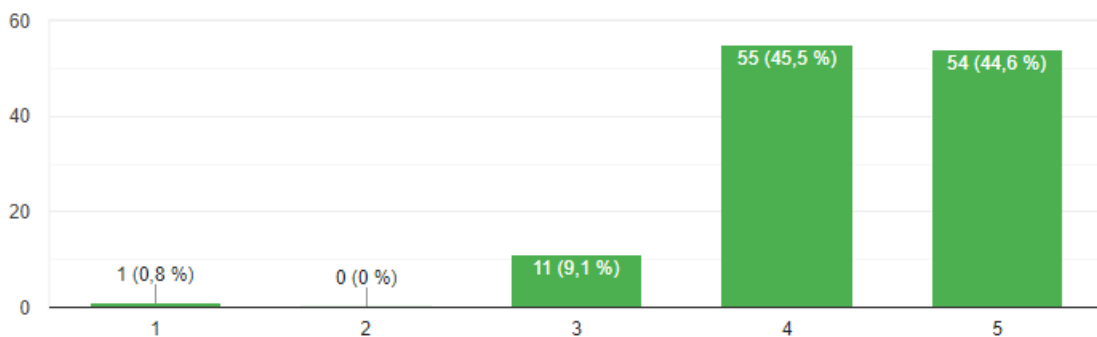
**¿Considera que las prácticas de trabajo flexibles y estandarizadas pueden mejorar la productividad en la organización?**

- 1- Totalmente en desacuerdo
- 2- En desacuerdo
- 3- Neutral
- 4- De acuerdo
- 5- Totalmente de acuerdo



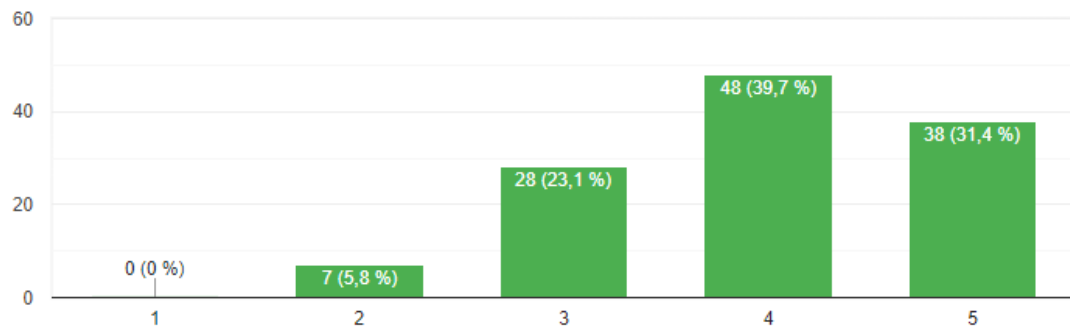
**¿Considera que la estandarización de procesos ayuda a la integración de nuevos empleados y reduce el tiempo de adaptación?**

- 1- Totalmente en desacuerdo
- 2- En desacuerdo
- 3- Neutral
- 4- De acuerdo
- 5- Totalmente de acuerdo



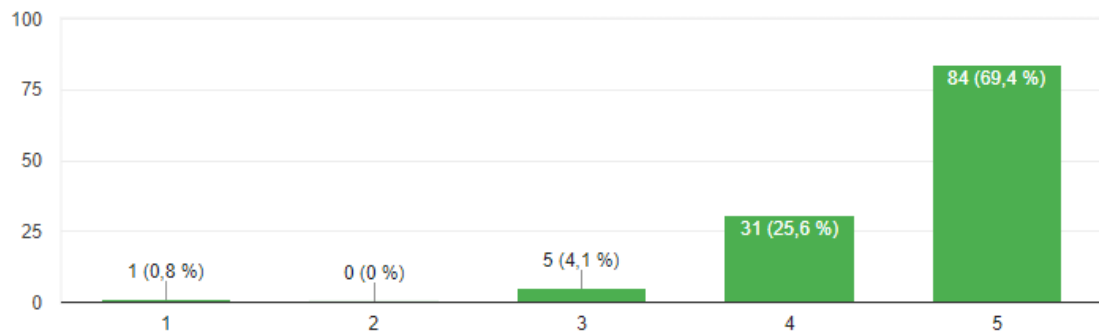
**¿Qué tan bien se integran las tecnologías actuales en los procesos?**

- 1- Nada bien integradas
- 2- Poco bien integradas
- 3- Neutral
- 4- Bien integradas
- 5- Muy bien integradas



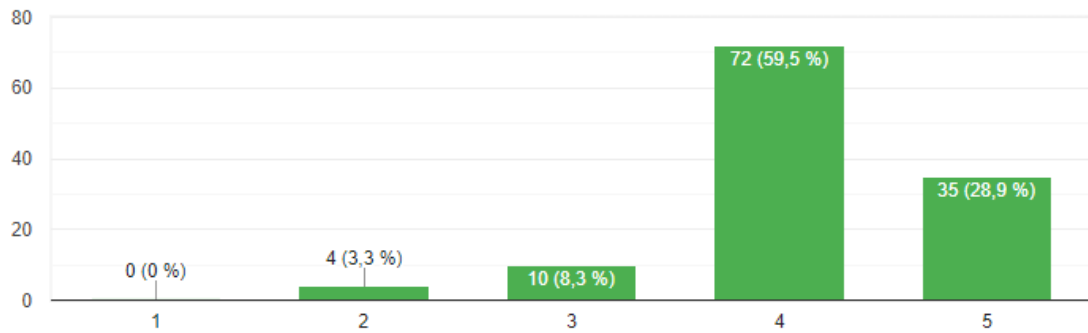
**¿Considera que la promoción de un ambiente de trabajo positivo y de apoyo aumenta la eficiencia y motivación del personal?**

- 1- Totalmente en desacuerdo
- 2- En desacuerdo
- 3- Neutral
- 4- De acuerdo
- 5- Totalmente de acuerdo



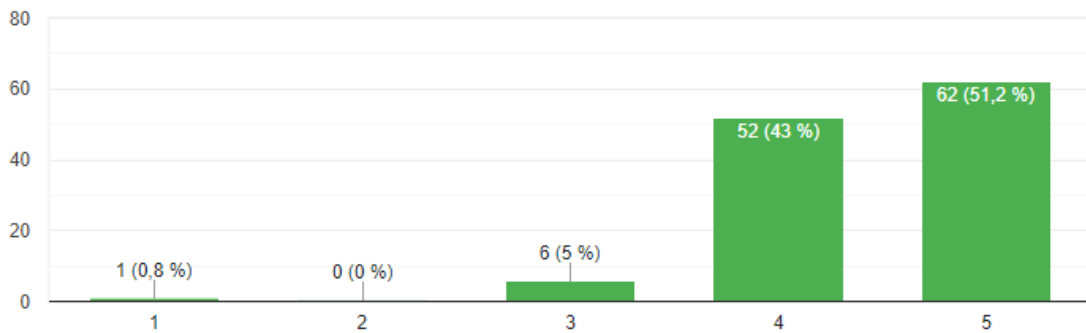
**¿Cómo evaluaría la calidad de los resultados obtenidos a través de los procesos estandarizados?**

- 1- Nada buena
- 2- Poco buena
- 3- Neutral
- 4- Buena
- 5- Muy buena



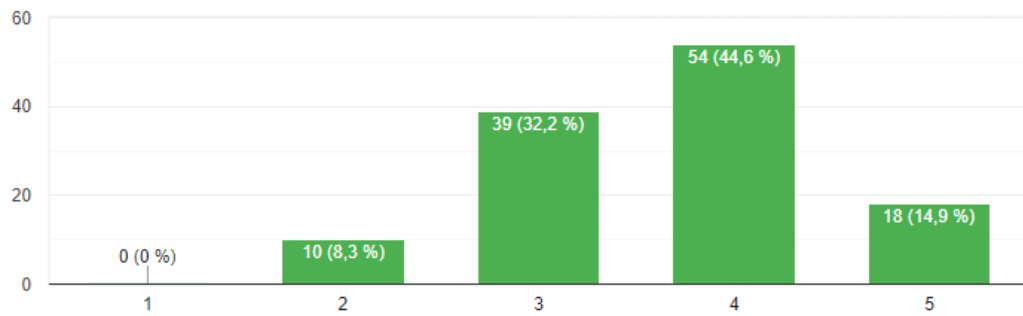
**¿Considera que la planificación estratégica bien definida contribuye a una ejecución más eficiente de los proyectos?**

- 1- Totalmente en desacuerdo
- 2- En desacuerdo
- 3- Neutral
- 4- De acuerdo
- 5- Totalmente de acuerdo



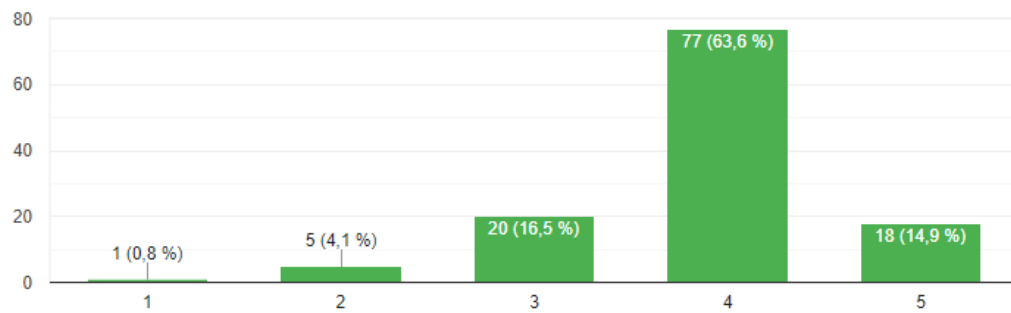
**¿Qué tan frecuentemente se revisan y mejoran los procesos en su equipo?**

- 1- Nunca
- 2- Raramente
- 3- Ocasionalmente
- 4- Frecuentemente
- 5- Muy frecuentemente



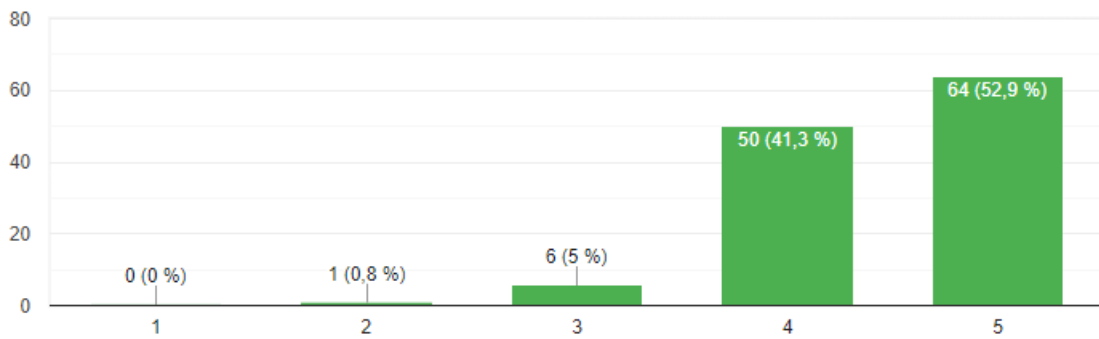
**¿Qué tanto ha mejorado la productividad de su equipo con la estandarización de procesos?**

- 1- No ha mejorado
- 2- Poco mejorada
- 3- Neutral
- 4- Mejorada
- 5- Muy mejorada



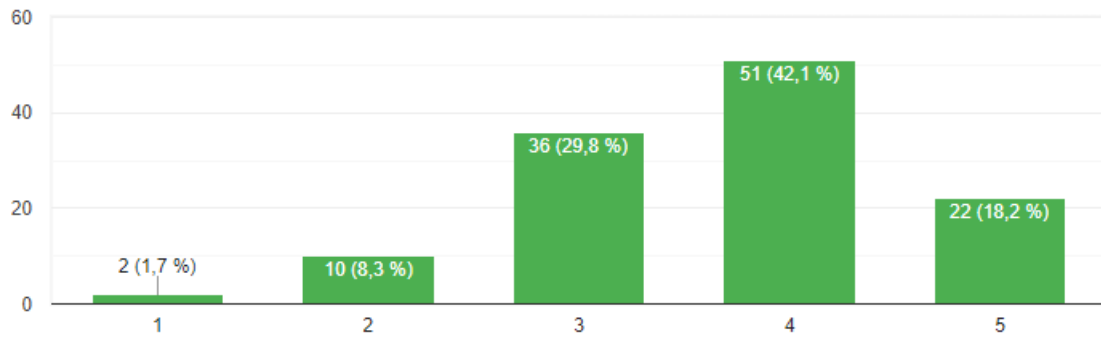
**¿Considera que un entorno de trabajo ordenado y bien organizado mejora la capacidad para realizar tareas de manera eficiente?**

- 1- Totalmente en desacuerdo
- 2- En desacuerdo
- 3- Neutral
- 4- De acuerdo
- 5- Totalmente de acuerdo



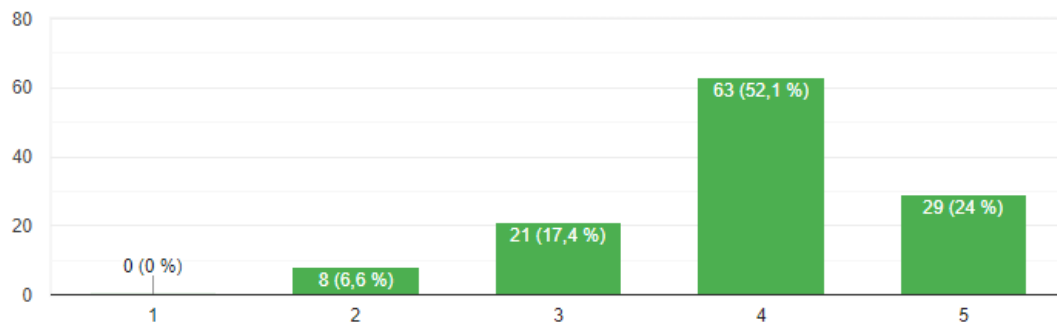
**¿En qué medida consideras que los procesos actuales están optimizados para minimizar el desperdicio de recursos y maximizar la eficiencia operativa?**

- 1- Nada optimizados
- 2- Poco optimizados
- 3- Neutral
- 4- Optimizados
- 5- Muy optimizados



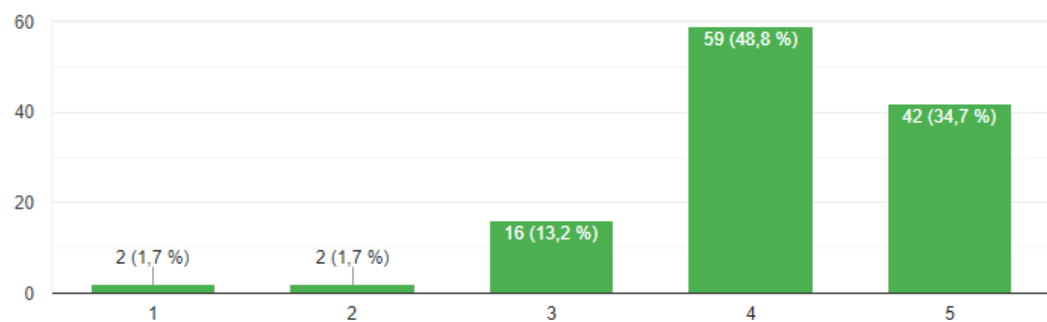
**¿Qué tan alta es la calidad de los productos o servicios resultantes de los procesos estandarizados, en comparación con los estándares de la industria?**

- 1- Muy baja
- 2- Baja
- 3- Neutral
- 4- Alta
- 5- Muy alta



**¿Considera que estandarización reduce la necesidad de supervisión constante, permitiendo una mayor autonomía?**

- 1- Totalmente en desacuerdo
- 2- En desacuerdo
- 3- Neutral
- 4- De acuerdo
- 5- Totalmente de acuerdo



**¿Considera que la estandarización de procesos permite una mejor gestión del riesgo al identificar y mitigar posibles problemas?**

- 1- Totalmente en desacuerdo
- 2- En desacuerdo
- 3- Neutral
- 4- De acuerdo
- 5- Totalmente de acuerdo

