



ESCUELA DE POSGRADO Y ESTUDIOS CONTINUOS

GESTIÓN DE CALIDAD Y EFECTIVIDAD DE ENSAYOS EN POST COSECHA DE UNA EMPRESA AGROINDUSTRIAL, LA LIBERTAD 2022

Tesis para optar el grado de **MAESTRO** en:

DIRECCIÓN DE OPERACIONES Y CADENA DE ABASTECIMIENTO

Autor:

Giancarlo Andre Reyes Asto

Asesor:

Maestra Ana Teresa La Rosa González Otoya

Perú

2022

Resumen

En la presente investigación tiene como objetivo principal conocer si la gestión de la calidad se relaciona con la efectividad de los ensayos de post cosecha de una empresa agroindustrial, La libertad 2022. Para la búsqueda de información se tuvo que revisar en diferentes libros y revistas muy reconocidas como: Redalyc, Dialnet incluyendo así mismos repositorios de universidades nacional y extranjera.

Para el desarrollo de la tesis se realizó un estudio de tipo investigación aplicada, un nivel de investigación correlacional con el método trasversal donde se abarcó una muestra de 30 ensayos, se evaluó diferentes dimensiones tanto de la gestión de la calidad como la efectividad, utilizamos un cuestionario con la escala de Likert y luego de esos cinco niveles se transformó en 3 niveles para que tenga una mejor lectura en el análisis (bajo, medio y alto)

En los resultados obtenidos se halló que la gestión de calidad se relaciona directa con la efectividad de ensayos post cosecha de una empresa agroindustrial, además se pudo conocer que la dimensión que más impacta en la gestión de calidad fue el enfoque al cliente y como dimensión que impacta en la efectividad es la eficacia, cuyo valor obtuvo un 80% en un nivel medio.

En conclusión, la efectividad se relaciona con dos dimensiones de la gestión de la calidad (enfoque en las personas y enfoque en procesos).

Palabras claves: Gestión de calidad, efectividad y ensayos post cosecha.

Abstract

The main objective of this research is to know if quality management is related to the effectiveness of post-harvest trials of an agroindustrial company, La libertad 2022. In order to search for information, it had to be reviewed in different books and magazines very recognized as: Redalyc, Dialnet including repositories of national and foreign universities.

For the development of the thesis, carry out an applied research type study, the research level is correlational with a cross-sectional method, where a sample of 30 trials was covered, evaluating different dimensions of both quality management and effectiveness, we used a questionnaire with the Likert scale and after those five levels transform them into 3 levels so that you have a better reading in the analysis (low, medium and high)

In the results obtained, it was found that quality management is directly related to the effectiveness of post-harvest trials of an agro-industrial company, in addition it was possible to know that the dimension that most impacts on quality management was the focus on the client and as a dimension that The impact on the effectiveness is the effectiveness, whose value obtained 80% at a medium level.

In conclusion, effectiveness is related to two dimensions of quality management (focus on people and focus on processes).

Keywords: Quality management, effectiveness, post harvest trials

Dedicatoria y Agradecimientos

Dedicatoria

A Dios. Por brindarme salud en este año tan duro para poder lograr mis objetivos y poder haber terminado con éxito mi tesis.

A mi esposa Helliana, mi hija Laura Sofía y mi hijo Erick Gustavo que siempre me acompañan en cada paso que doy, son mi motivación para lograr seguir adelante en mis objetivos a nivel profesional y personal y servir de ejemplo para mis hijos, que a pesar de las adversidades siempre hay que salir adelante.

A mis padres Ricardo y Marleny que son tan importantes en mi vida, por sus consejos y apoyo para decirme que todo en la vida se puede, pero siempre a base de esfuerzo.

Agradecimiento

A mi Asesor **Ms. Ana Teresa La Rosa Gonzáles Otoyá** por su paciencia y vocación de brindar sus conocimientos para lograr el desarrollo de la tesis.

De igual manera el **MBA Juan Carlos LLaque Quiroz** por su orientación y por ser un guía en nuestro curso de tesis y por ser un líder para alentarnos para conseguir el término de la tesis.

Tabla de contenidos

Carátula.....	i
Resumen	ii
Abstract	iii
Dedicatoria y agradecimiento	iv
Tabla de contenidos.....	v
Índice de tablas y figuras	vi
I INTRODUCCIÓN.....	8
I.1 Realidad problemática	8
I.2 Pregunta de investigación.....	9
I.3 Objetivos de la investigación	10
I.4 Justificación de la investigación.....	10
I.5 Alcance de la investigación.....	11
II MARCO TEÓRICO	11
II.1 Antecedentes.....	11
II.2 Bases teóricas	13
II.3 Definición de términos básicos	20
III HIPÓTESIS	22
III.1 Declaración de hipótesis.....	22
III.2 Matriz de Operacionalización de Variables.....	22
III.3 Propuesta de Valor	24
IV METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	26
IV.1 Diseño de investigación.....	26
IV.2 Unidad de análisis	26
IV.3 Población	26
IV.4 Muestra.....	26
IV.5 Técnicas e instrumentos de recolección de Datos.....	27
IV.6 Métodos y procedimiento de análisis de datos	28
V RESULTADOS	30
VI DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	35
Lista de Referencias.....	38
Anexos.....	40

Índice de tablas

Tabla N° 1: Matriz de Operacionalización de las Variables Gestión de Calidad y Efectividad.....	23
Tabla N° 2: Presupuesto operacional de Protocolo de Alto Rendimiento	26
Tabla N° 3: Análisis de fiabilidad para la variable Gestión de Calidad.....	28
Tabla N° 4: Escala 3 niveles – Enfoque en el cliente.....	29
Tabla N° 5: Escala 3 niveles – Enfoque en las personas.....	29
Tabla N° 6: Escala 3 niveles – Enfoque en procesos	29
Tabla N° 7: Escala 3 niveles – Variable Gestión de Calidad.....	29
Tabla N° 8: Escala 3 niveles – Variable Efectividad	29
Tabla N° 9: Prueba de verificación de hipótesis	30
Tabla N° 10: Medición de Hipótesis.....	30
Tabla N° 11: Comparativo de los diferentes enfoques de la gestión de calidad	31
Tabla N° 12: Comparativo de los niveles de las dimensiones de la variable Efectividad.....	32
Tabla N° 13: Correlación de las Dimensiones de la Gestión de la Calidad Vs la Efectividad	34

Índice de figuras

Figura N° 1: Enfoque de Calidad.....	14
Figura N° 2: Diagrama de Efectividad.....	18
Figura N° 3: Diagrama de Gantt - Creación del Protocolo de Alto Impacto.....	24
Figura N° 4: Dimensiones de la gestión de calidad.....	31
Figura N° 5: Dimensiones de la efectividad.....	32

I INTRODUCCIÓN

I.1 Realidad problemática

En la Agroindustria actualmente en la exportación de fruta fresca, estamos teniendo mayores exigencias a nivel mundial, esto nos reta a investigar metodologías en post cosecha para mantener una fruta con buena calidad durante viajes tan extensos. La post cosecha de frutas y verduras es una ciencia creada con el propósito de reducir los niveles de pérdida de peso de la fruta y verdura una vez cosechados y mantener la calidad de la fruta y verdura del campo hacia la mesa del consumidor final. DECCO Naturally Postharvest (2018), es por ello que en muchas empresas del rubro agro que trabajan exportando frutas o verduras han considerado actualmente la participación dentro de su organización implementar el área de I+D encargada de desarrollar ensayos en post cosecha para lograr tener las mejores condiciones y conseguir a puerta destino alimentos fresco con buena apariencia y calidad.

Por lo comentado anteriormente los ensayos de post cosecha para su respectivo desarrollo, se necesitan de un equipo humano, materiales, máquinas y un ambiente donde ejecutarlo y que a su vez deber ser medido su efectividad. Alicia Hernandez (2017) nos dice que de alguna manera la efectividad puede alcanzarse mediante un proceso de aprendizaje, por ello se concibe que desde las primeras estructuras organizacionales las cuales iniciaron en los inicios del siglo XX, se implementó la capacitación y adiestramiento laboral dado que la importancia estaba en la optimización del rendimiento del trabajador, y se juzgaba de acuerdo a sus capacidades y las actividades que este hacía. A partir de la aparición del trabajador de conocimiento, la óptima gestión de las organizaciones se torna más crítica para competir entre países desarrollados tales como EE. UU países de Europa Occidental, Japón y Rusia.

A nivel Internacional se utiliza la gestión de calidad para asegurar la efectividad de algún proyecto o ensayo; Según Ana María (2017) nos dice que en el desarrollo tecnológico y económico surgen industrias en las que el coste de un fallo de calidad es inasumible o desproporcionado. En estas industrias se considera más rentable la prevención de los fallos de calidad que la corrección. Se incorpora, de este modo, el concepto prevención, dando lugar al modelo de gestión conocido, inicialmente, como aseguramiento o garantía de calidad y que, posteriormente amplió objetivos y pasó a denominarse gestión de la calidad. Ambos modelos se fundamentan en el círculo de la mejora continua propuesto por Deming.

A nivel nacional actualmente un número importante de empresas que operan en Perú buscando asegurar que sus productos y servicios sean de primera calidad; se identificó que los problemas de muchas empresas en el Perú no saben cómo medir la calidad de sus procesos y es en este caso que se ubica al gestor de calidad calificado que guiara paso a paso no solo para la adquisición y conservación de una Certificación ISO, sino también para

la mejora continua y eficiencia organizacional. Escrito por la "Revista Agencia Andina" (2019).

A nivel local las empresas agroindustriales que exportan frutales frescos invierten en tener una buena gestión de calidad interesados en lograr ser reconocidos en tener los mejores productos del mercado, es por ello en la Libertad existe El CITE agroindustrial Chavimochic, integrante de la red del ITP, trabaja para generar mayor valor en la cadena agroindustrial, mejorando la oferta, productividad y calidad de los productos agropecuarios. La finalidad es generar oportunidades, tanto en el mercado nacional como internacional. Su ámbito territorial es el departamento de La Libertad, pero el trabajo en red que realiza actualmente, le permite extender sus servicios a cualquier otro espacio de la cadena productiva y sobre todo alinear nuestros procesos siendo soporte para los ensayos de post cosecha.

Nuestra realidad como empresa del rubro agroindustrial consideramos que tenemos gran potencial para poder exportar productos de buena calidad, eso se está logrando porque en muchos de los procesos de la planta ya tienen un sistema de calidad que en apoyo de las herramientas de gestión han logrado exitosamente cambios en sus áreas cuyo fin es utilizar los recursos necesarios para producir a un costo sostenible. Es allí donde nace la preocupación de poder organizarnos en el área de I+D con respecto a nuestros ensayos de post cosecha con el fin de soportar a otras áreas alcanzándoles resultados con mucha coherencia es así que nace la siguiente pregunta.

I.2 Pregunta de investigación

¿Cómo la gestión de calidad se relaciona con la efectividad de ensayos en post cosecha de una empresa agroindustrial, Libertad 2022?

Preguntas Específicas

¿Cuál dimensión de la gestión de la calidad tiene mayor relevancia en los ensayos en post cosecha de una empresa agroindustrial, La Libertad 2022?

¿Cuál dimensión de la efectividad tiene mayor relevancia en los ensayos en post cosecha de una empresa agroindustrial, La Libertad 2022?

¿Cómo cada dimensión de gestión de calidad se relaciona con cada dimensión de la efectividad de los ensayos en post cosecha de una empresa agroindustrial, La Libertad 2022?

I.3 Objetivos de la investigación

Objetivo General

Determinar como la gestión de calidad se relaciona con la efectividad de ensayos en post cosecha de una empresa agroindustrial, La Libertad 2022

Objetivos Específicos

Identificar que dimensión de la gestión de la calidad tiene mayor relevancia en los ensayos en post cosecha de una empresa agroindustrial, La Libertad 2022

Identificar que dimensión de la efectividad tiene mayor relevancia en los ensayos en post cosecha de una empresa agroindustrial, La Libertad 2022

Determinar si cada una de las dimensiones de la gestión de calidad se relaciona con cada dimensión de la efectividad de ensayos en post cosecha de una empresa agroindustrial, La Libertad 2022

I.4 Justificación de la investigación

Esta investigación postula como justificación de valor **teórico** al hecho de conocer la definición y el desarrollo de la gestión de calidad como se relaciona con la efectividad en los ensayos de post cosecha de una empresa agroindustrial. Esta investigación nos va servir como histórico para investigaciones futuras, y sobre todo que su referencia teórica esta validada por autores reconocidos a nivel internacional.

Su justificación **práctica** se basa en la aplicación de herramientas de calidad para incrementar la efectividad de ensayos en post cosecha de una empresa agroindustrial. Para lo cual se hará uso de herramientas de calidad tales como diagrama de Pareto, diagrama de flujo, hojas de verificación, histogramas y diagrama de dispersión. La investigación está justificada metodológicamente porque utiliza instrumentos validados a nivel estadístico y por juicios de expertos.

Con respecto a la relevancia social trascenderán la gestión de calidad, pues como influirá positivamente en la efectividad, habrá un incremento a nivel económico porque hemos sido más efectivos tanto en el recursos y mano de obra; esta investigación será mostrada a nuestros representantes, dándole una propuesta de como mejorar los ensayos en post cosecha.

I.5 Alcance de la investigación

Esta investigación, según su propósito, será **aplicada** en ensayos de post cosecha para lograr efectividad de los recursos, mano de obra.

El alcance como estudio de la gestión de calidad aplica para I+D planta y campo de diferentes empresas agroindustriales en La Libertad.

Se considera que el tiempo total para esta evaluación entre la recolección de datos y análisis de la información será aproximadamente 1 mes.

Por su alcance o nivel de profundidad es explicativa ya que busca identificar el nivel de relación entre la gestión de la calidad y la efectividad de dicho proceso.

La investigación podría tener un alcance en rubro pesquero, agrícola; así mismo tener un alcance a nivel nacional.

II MARCO TEÓRICO

II.1 Antecedentes

(Ruales, 2020) en su investigación titulada “Fortalecimiento de la productividad mediante la gestión de calidad en el sector agroindustrial. Estudio de caso: empresas de la industria láctea colombiana cuyo propósito fue identificar las prácticas de gestión de calidad relevantes para el fortalecimiento de la productividad del sector agroindustrial colombiano”. La metodología utilizada fue el estudio de caso múltiple, e involucró, cuatro empresas como muestra de análisis, 32 prácticas de gestión de calidad y 7 indicadores de productividad como variables de estudio, y, entrevistas en profundidad, cuestionarios y listas de chequeo como recurso de recolección de datos. Los hallazgos de la investigación revelaron que las prácticas de gestión de calidad “retroalimentación y auditoría”, “innovación” y, todas las de los constructos “gestión del recurso humano”, “gestión de procesos”, “control de procesos” y “soporte de la alta gerencia” fueron considerados como relevantes para los siete indicadores de productividad estudiados por ende propiciara la generación de empleo y el crecimiento económico del país.

(Vasquez & Eisten, 2019) en su investigación titulada “*Gestión de calidad y eficacia de los procesos administrativos en las mypes del sector servicio rubro seguridad y vigilancia - Callería, 2019*” cuyo objetivo fue determinar cómo se relaciona la gestión de calidad con la eficacia de los procesos administrativos de las micro y pequeñas empresas del sector servicios. El estudio tiene un enfoque cuantitativo, nivel correlacional y diseño no experimental, transversal y descriptivo cuya muestra fue 12 empresas del rubro seleccionadas por conveniencia, donde a los propietarios se les aplico un cuestionario de 18 preguntas, para recolectar los datos sobre las variables de estudio. Los datos obtenidos

fueron procesados con el software estadístico SPSS V24, encontrándose los siguientes resultados: la mayoría de los empresarios son hombres de una edad de 30 años a más, y tienen estudios superiores técnicos; las empresas tienen de 6 a más años funcionando y cuentan con más de 10 colaboradores, el plan que cumple en su totalidad, se monitorea mensualmente por los gerentes (80%). Se llega a la conclusión que la gestión de calidad se relaciona positivamente con la eficacia de los procesos administrativos.

(Paula, 2018) nos señala en su investigación titulada *Gestión de la calidad y su relación con el desempeño de los trabajadores de la Universidad Nacional de Frontera- Sullana 2018* cuyo principal objetivo fue determinar la relación que existe entre la gestión de calidad y el desempeño de los trabajadores. Cuyo estudio utilizó un método no experimental de acuerdo a la técnica de contrastación utilizó una investigación descriptiva correlacional causal-transversal. La muestra fue de 50 trabajadores. Se utilizó como técnica de recopilación de información la encuesta aplicando un cuestionario para cada variable, con respuestas basadas en la escala de likert: considerando 33 preguntas para la variable gestión de calidad y 18 para la variable desempeño laboral; cuyos resultados fueron analizados mediante métodos estadísticos descriptivos básicos y los parámetros con el coeficiente de correlación de Spearman. Se concluyó que la gestión de la calidad presenta influencia altamente significativa en el desempeño de los trabajadores; pues el valor de p es $0.001 < 0.05$ y además el valor $\rho = 0,453$ indica una correlación moderada porque los trabajadores con buena gestión de calidad se desempeñan bien.

(Ariza, 2017) nos muestra en su publicación de revista titulada *Efectividad de la gestión de los proyectos: una perspectiva constructivista* donde se quiere identificar los criterios por los cuales los involucrados en un proyecto, consideran que su gestión es efectiva y medir su percepción. Se realizó una investigación mixta en el marco epistemológico del constructivismo. Con la aplicación de la teoría fundamentada constructivista, se definieron once indicadores, los cuales se validaron mediante una encuesta aplicada al gremio de profesionales de TI en Colombia, pertenecientes a diversos sectores de la industria incluido el de construcción. Se definió una muestra esperada de 230 empresas, con un nivel de confianza del 95% y un error del 5%. Se obtuvieron 211 respuestas, lográndose una cobertura del 92%. Utilizando el análisis factorial exploratorio, se creó un constructor de efectividad con tres dimensiones definidas como: 1) cumplimiento de expectativas, 2) satisfacción del equipo y 3) logro de compromisos. Los dos indicadores mejor calificados en una escala de 1 a 5, fueron el aporte de los proyectos a la estrategia y el cumplimiento con la calidad y como resultado fue que los indicadores con menor calificación fueron el cumplimiento con el alcance del proyecto y la respuesta dada a los riesgos. Los resultados amplían la teoría en gestión de proyectos y abren la posibilidad de investigaciones futuras orientadas a medir la efectividad de esta gestión en otros sectores económicos.

II.2 Bases teóricas

II.2.1 Gestión de la Calidad

Introducción

(Aguilera-Luque, 2017) nos menciona en su libro lo siguiente, con el desarrollo tecnológico y económico surgen industrias en las que el coste de un fallo de calidad es inasumible o desproporcionado. En estas industrias es más rentable la prevención de los fallos de calidad que la corrección. Se incorpora, de este modo, el concepto prevención, dando lugar al modelo de gestión conocido, inicialmente, como aseguramiento o garantía de calidad y que, posteriormente, amplió sus objetivos y pasó a denominarse gestión de la calidad. Ambos modelos se fundamentan en el círculo de la mejora continua que fue propuesto por Deming.

Definición

(Camisón, Cruz, & González, 2006) nos dice que la gestión de calidad es una simple colección de técnicas, un nuevo paradigma o forma de dirigir, un sistema de gestión con una cierta filosofía de dirección, una opción estratégica o una función directiva más.

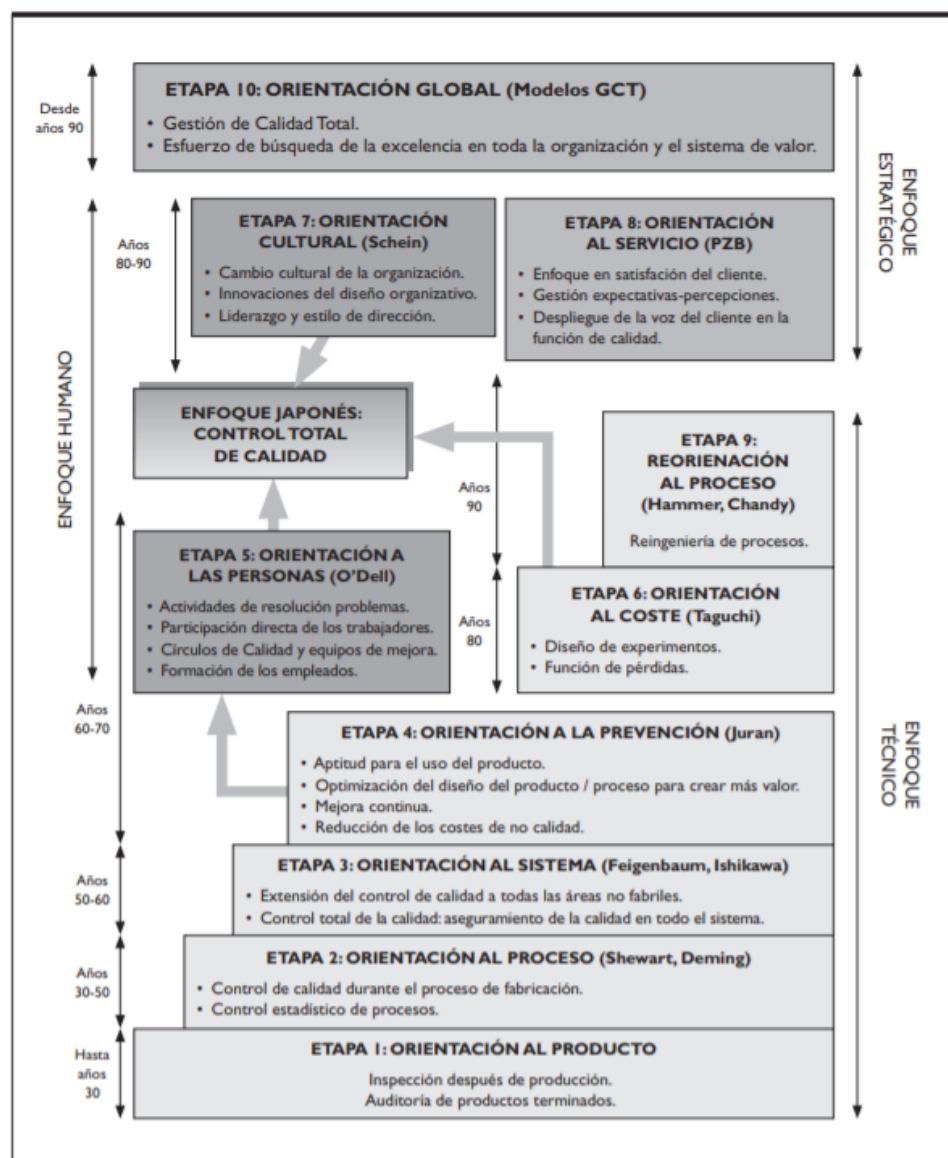
En definitiva, la Gestión de la Calidad se construido históricamente como una compleja combinación de ideología y métodos, que se han aplicado en la praxis para modelizar metodologías con que afrontar problemas complejos de dirección de organizaciones. Su presencia en el equipaje de conocimientos necesarios para el directivo en el futuro dependerá de la habilidad de todos los actores que integran el movimiento por la calidad para forjar enfoques, modelos y sistemas de Gestión de la Calidad que aúnen:

- Flexibilidad, facilitando la integración de sistemas, sin merma de un sustrato de formalización y documentación.
- Innovación, compatibilizándola con la estandarización.
- Fusión de conceptos y metodologías, pero manteniendo la coherencia interna.
- Cohesión de todos los grupos de interés, pero privilegiando la satisfacción de los clientes.
- Cooperación, pero sin deteriorar la responsabilidad individual de cada uno.

Evolución de la Gestión de la Calidad

(Camisión, Cruz, & González, 2006) nos comenta que ha existido 10 generaciones de la Gestión de Calidad porque al igual que los sistemas de dirección han ido evolucionando con los cambios de entorno y de los problemas organizativos, la investigación y la práctica en calidad han ido progresando para superar progresiva insatisfacción con anteriores enfoques gerenciales por la transformación de la naturaleza de los retos directivos. Esta evolución se muestra en la siguiente figura:

Figura 1.0 Enfoque de Calidad



Enfoques Fundamentales para la gestión de la calidad

(Gómez, 2015) este autor nos menciona que la calidad es lo que buscamos como el punto final entonces la gestión de la calidad es el proceso para llegar allí. En consecuencia, se necesita desarrollar una comprensión adecuada de lo que significa esta idea, en este contexto, no existes no existe una definición sencilla que encapsule todo este concepto; en su lugar debemos tener en cuenta los principios clave para la gestión de la calidad y aceptarlos de una forma holística, como parte de un todo.

Si estamos interesados en proporcionar valor a los clientes, debemos considerar cómo podemos mejorarlo, para ello hay una serie de enfoques que son fundamentales para la práctica de la Gestión de la Calidad.

A continuación, nombraremos los 7 enfoque de la Gestión de Calidad (Gómez et al.,2015):

Enfoque al Cliente

Si queremos crear valor para nuestros clientes tenemos que ser obsesivos con atender a nuestros clientes, sus necesidades y expectativas. (Gómez et al.,2015)

Beneficios

Los beneficios de la gestión de la calidad son: a) Incrementar los beneficios y nichos de mercado, mediante respuestas rápidas y flexibles hacia las oportunidades del medio, b) Incrementar la efectividad en el uso de los recursos de la organización y aumentar la satisfacción de clientes y c) Incrementar la lealtad de los clientes para repetir el servicio (cimav, 2000).

Enfoque Estratégico

La gestión de la calidad debe ser una tarea estratégica. Si las empresas quieren sobrevivir y avanzar a través de la entrega de valor a sus clientes entonces deben tratar esto como un objetivo estratégico clave, para ello se debe dar la creación de una visión estratégica y la implementación de ésta en toda la empresa mediante objetivos y acciones asociadas que implican un compromiso y enfoque a largo plazo. (Gómez et al.,2015)

Liderazgo Enfocado

Nada sucede, en cualquier organización, sin el compromiso de los líderes, su conducción activa de la estrategia y un compromiso positivo constante con su aplicación. (Gómez et al., 2015)

Beneficios

- Los integrantes de la organización, deben entender y estar motivados hacia las metas y objetivos de la organización
- Las actividades deben ser evaluada, orientadas e implementadas de una forma unificada para el logro de las metas establecidas
- La falta de comunicación entre niveles de la organización debe ser minimizada. Un mal nivel de comunicación es perjudicial para la empresa. (cimav et al., 2000)

Enfoque en Procesos

Las organizaciones han estado obsesionadas con los resultados demasiado tiempo. Los resultados son impulsados por la aplicación efectiva de los procesos correspondientes. El énfasis debe pasar de la evaluación del resultado al desarrollo y control de procesos para entregar valor al cliente. Debemos cuidar las fronteras departamentales que a menudo tienen un efecto perjudicial en el proceso de negocio global. (Gómez et al., 2015)

Beneficios

- Menores costos y ciclos de tiempo más cortos mediante el uso efectivo de los recursos.
- Mejora consistente y resultados predecibles.
- El enfoque adecuado y prioritario, mejor las oportunidades. (cimav et al., 2000)

Orientación a las Personas

La Gestión de la Calidad se trata fundamentalmente de las personas. Los procesos sólo son eficaces en la entrega de valor para el cliente si se asocian con comportamientos apropiados de los individuos involucrados. Un excelente proceso puede ser dañado por un miembro de equipo desmotivado o mal entrenado. Un aspecto importante de la gestión de la calidad es la creación de una fuerza de trabajo motivada y con la capacidad de trabajar con y en procesos para maximizar el valor del cliente. (Gómez et al., 2015)

Beneficios

- La motivación involucra a todo el personal dentro de la organización
- La innovación y creatividad mejoran los objetivos de la organización.
- El personal debe ser responsable de sus propios resultados
- Los integrantes de la organización deben de sentir el deseo de participar y contribuir al proceso de mejora continua. (cimav etal., 2000)

Enfoque Científico

La gestión de la calidad se basa fundamentalmente en el método científico: Planificar, Hacer, Verificar y Actuar. Donde se evalúan las decisiones basadas en la evidencia y los datos, dichas evaluaciones son, a su vez, utilizadas para impulsar nuevas iteraciones de acción. Esto es apoyado por el uso apropiado de herramientas analíticas para aprovechar el máximo de información a partir de los datos disponibles. (Gómez etal.,2015)

Mejora Continua, Innovación y Aprendizaje

En el corazón de la Gestión de Calidad se encuentra la insatisfacción con el status quo. La mejora de procesos en una organización, no se trata simplemente de responder a problemas (aunque esto es necesario) se trata de buscar soluciones en forma proactiva, aprendiendo acerca de los procesos, de los clientes y de sus comportamientos para mejorar las prácticas existentes o para innovar en el desarrollo de nuevos mercados, procesos y prácticas. Podemos gestionar o administrar la calidad y para tal debemos entender sus enfoques: enfoque al cliente, enfoque estratégico, liderazgo enfocado, conocimiento de los procesos, orientación a las personas, enfoque científico, innovación y aprendizaje como resultado mejora de los procesos en su totalidad. Siendo así que la Gestión de la Calidad es mejor vista con un enfoque holístico que implica la suma de todas estas partes. (Gómez etal.,2015)

Beneficios

- Optimizar la gestión de la calidad mediante la mejora de las capacidades de la organización.
- Concordancia de las actividades, en todos los niveles, con los planes estratégicos de la organización.
- Flexibilidad para reaccionar rápidamente ante las oportunidades. (cimav etal., 2000)

II.2.2 Efectividad

Concepto de Efectividad

(Sorrentino, 2016) nos dice que la efectividad es el equilibrio entre la eficacia y eficiencia, es decir, se es efectivo si se es eficaz y eficiente. La eficacia es lograr un resultado o efecto (aunque no sea el correcto) y está orientado al qué. En cambio, eficiencia es la capacidad de lograr en cuestión con el mínimo de recursos posibles viable o sea el cómo. Podríamos citar un ejemplo matar una mosca de un cañonazo es eficaz pero poco eficiente por que gastamos recursos innecesarios. Pero acabar con su con un matamoscas, aparte de ser eficaz es eficiente, por lo tanto, al cumplir satisfactoriamente ambos conceptos.

Stephen Covey define la efectividad como el equilibrio entre eficacia y la eficiencia, entre la producción y la capacidad de producción. $E=P/CP$. (Sorrentino et al., 2016)

Mariano Durlach, en la Arquitectura del ser, lo define gráficamente de la siguiente manera

Figura 2. Diagrama de Efectividad



Eficacia: Lo que importa es la meta

La gente eficaz tiene su mente puesta en la meta. La eficacia está medida por el logro de los objetivos planteados, en los medios utilizados para lograrlos, el como lo hizo.

Eficiencia: Lo logramos mejor

Considerar los recursos y los elementos utilizados al logro de un objetivo es trabajar con eficiencia. Su propósito sigue siendo llegar a la meta, pero haciendo un mejor uso de los recursos

(LosRecursosHumanos.com, 2017) nos dice que el modelo de objetivo racional, una organización es efectiva en la medida que cumple con los objetivos prefijados. Efectividad significa el grado de congruencia entre los objetivos organizacionales y los resultados observables. Otra definición frecuente de efectividad organizacional es la eficiencia con que una organización que produce el efecto deseado o que es productiva sin pérdidas. De acuerdo a estos autores, "Efectividad es la habilidad de una organización para movilizar sus centros de poder para la acción de producción y adaptación". (Paul E. Mott). Para Jackson, Morgan y Palillo, la efectividad es el grado en que los objetivos predeterminados fueron alcanzados.

Estas ineficiencias organizacionales pueden ser muy frecuentes. Las organizaciones efectivas, demuestran su fortaleza en cinco áreas clave:

Liderazgo (visión y prioridades claras, un equipo de líderes cohesionado), **toma de decisiones y estructura** (roles claros, responsabilidades para las decisiones), **personas** (desarrollo del talento de la empresa y los individuos, mediciones de la performance e incentivos alineados a los objetivos), **procesos y sistemas** (ejecución destacada de los procesos organizacionales, soporte efectivo y eficiente de los procesos y sistemas) y **Cultura** (elevado nivel de valores y comportamientos, capacidad para el cambio).

La efectividad considera al ambiente interno de la organización y se ocupa del aspecto humano. Es deseable que una organización efectiva sea también eficiente.

Según Richard la efectividad de la organización capta el desempeño organizacional más la miriada de resultados de desempeño interno normalmente asociados con operaciones más eficientes u eficaces y otras medidas externas que se relacionan con consideraciones más amplias que las simplemente asociadas con la valoración económica (ya sea por accionistas, gerentes o clientes).

Los equipos de efectividad organizacional se ocupan directamente de varias áreas clave. Se trata de la gestión del talento, el desarrollo del liderazgo, el diseño y la estructura de la organización, el diseño de mediciones y scorecards, la implementación de cambios y transformación, el despliegue de procesos inteligentes y la tecnología inteligente para gestionar el capital humano de las empresas y la formulación de la agenda más amplia de Recursos Humanos. (LosRecursosHumanos.com, 2017).

II.3 Definición de términos básicos

Calidad: "Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos. El término calidad puede utilizarse acompañado de adjetivos tales como pobre, buena o excelente. Inherente, en contraposición a asignado, significa que existe en algo, especialmente como una característica permanente" (Norma ISO 9000:2000 - 3.1.1).

Cliente Interno: "Persona o grupo de personas que integran una empresa, que reciben productos o servicios de otra persona o grupo de personas de la empresa" (Rico - Total Quality Management).

Ambiente de Trabajo: "Conjunto de condiciones bajo las cuales se realiza el trabajo. Las condiciones incluyen factores físicos, sociales, psicológicos y medioambientales (tales como la temperatura, esquemas de reconocimiento, ergonomía y composición atmosférica)" (Norma ISO 9000:2000 - 3.3.4).

Eficacia: "Extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados" (Norma ISO 9000:2000- 3.2.14).

Eficiencia: "Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados" (Norma ISO 9000: 2000 - 3.2.15).

Ensayo/Prueba: "Determinación de una o más características de acuerdo con un procedimiento" (Norma ISO 9000:2000 - 3.8.3).

Gestión de Calidad: "Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad. La dirección y control, en lo relativo a la calidad, generalmente incluye el establecimiento de la política de la calidad y los objetivos de la calidad, la planificación de la calidad, el control de la calidad, el aseguramiento de la calidad y la mejora de la calidad". (Norma ISO 9000:2000 - 3.2.8).

Indicador: Mediciones indirectas del desempeño de los procesos, productos y servicios (por ejemplo, la cantidad de quejas y reclamos recibidos se suele utilizar para determinar la

insatisfacción de los clientes, pero no es una medición directa de la misma) o cuando la medición de un aspecto se toma para inferir el valor de otro (por ejemplo, cuando de una disminución en los índices de rotación del personal se infiere un aumento en la satisfacción del mismo).

III HIPÓTESIS

III.1 Declaración de hipótesis

Hipótesis General

La gestión de calidad se relaciona directa con la efectividad de ensayos en post cosecha de una empresa agroindustrial, La Libertad 2022

Hipótesis Específicas

La dimensión de la gestión de la calidad que tiene mayor relevancia en los ensayos en post cosecha de una empresa agroindustrial, La Libertad 2022 es el enfoque en el cliente.

La dimensión de la efectividad que tiene mayor relevancia en los ensayos en post cosecha de una empresa agroindustrial es la eficacia.

Cada una de las dimensiones de la gestión de calidad se relaciona positivamente con cada dimensión de la efectividad de ensayos en post cosecha de una empresa agroindustrial, La Libertad 2022.

III.2 Matriz de Operacionalización de Variables

Tabla 1- Matriz de Operacionalización de las Variables Gestión de Calidad y Efectividad

Variable	Tipo de Variable	Operacionalización		Dimensiones (Sub- variables)	Definición conceptual	Indicador	Items	Nivel de Medición
	Según su naturaleza	Definición Conceptual	Definición Operacional					
Gestión de Calidad	Variable Cualitativa	César, Sonia y Tomás(2006) estos autores nos definen de la siguiente manera "La gestión de calidad se ha construido históricamente como una compleja combinación de ideología y métodos, que se han aplicado en el praxis para modernizar metodologías con que afrontar problemas complejos de dirección de organizaciones".	Nos indica la ISO9001(2015) que como definición operacional para realizar una buena gestión de calidad debemos desarrollar los siguientes principios de un sistema de gestión que son los siguientes: Enfoque al cliente, liderazgo, enfoque en las personas; enfoque a procesos, mejora, toma de decisiones basada en las pruebas y gestión de relaciones.	Enfoque en el Cliente	Todos deben tener en cuenta tanto los clientes internos como externos y como satisfacer sus necesidades	Nivel de Satisfacción de los clientes internos (área de producción)	Pregunta 1 a la 4	Ordinal
				Enfoque en las Personas	Son personas que están comprometidas cuando trabajan en equipo, se comunican con el jefe, son reconocidos por su trabajo y se forman con lo que le ofrece la empresa	Nivel de compromiso de los trabajadores	Pregunta 5 a la 10	
				Enfoque de Procesos	Son actividades o procedimientos que realizamos secuencialmente de forma ordenada	Nivel de cumplimiento en el proceso de un ensayo	Pregunta 11 a la 15	

Efectividad	Variable Cualitativa	Erick Milian(2019) define la efectividad como el balance existente entre los efectos deseados y los efectos indeseados que genera el producto durante su consumo	Stephen Covey(2015) define la efectividad como el equilibrio entre la eficacia y la eficiencia, entre la producción y la capacidad de producción	Eficacia	Erick Milian(2019) define a la eficacia como la capacidad para determinar los objetivos apropiados es decir, cuando se consiguen las metas que se habían definido	Porcentaje de ensayos con resultados confiables	N° de ensayos aplicados en el área de producción/Total de ensayos concluidos en I+D	Ordinal
				Eficiencia	Erick Milian(2019) define el siguiente termino como la capacidad de reducir al mínimo la cantidad de recursos usados para alcanzar los objetivos o fines de la organización	Porcentaje de re trabajos	N° de ensayos erróneos/ Total de ensayos solicitados	
						Porcentaje del incumplimiento de ensayos por falta de materiales	N° de ensayos sin materiales / Total de ensayos	
						Porcentaje de desviación de números de horas por actividad	N° de horas totales en un ensayo/ N° de horas planificadas	

III.3 Propuesta de Valor

Objetivo

Diseñar un protocolo de gestión de calidad que este enfocado a las personas y en el proceso en el área de Investigación Agrícola de I+D de una empresa agroindustrial en Chao para mejorar la efectividad de los ensayos de post cosecha.

Acciones

Para diseñar este protocolo se necesitará reunirse con el gerente y jefe del área de I+D para comentarles que este documento ayudara a que el personal se sienta cómodo trabajando por lo que será una guía en sus labores y a su vez se busca que conozca la importancia de los ensayos que realiza en su puesto de trabajo.

Esta propuesta aplicara a todos los involucrados del área de I+D agrícola y así potencien sus habilidades blandas y de conocimiento.

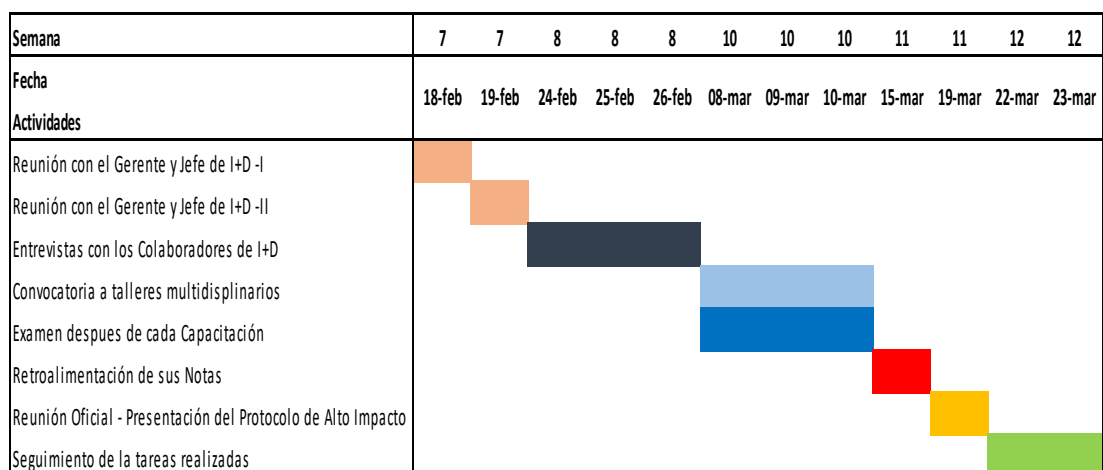
Antes de empezar la creación del documento buscaremos las opiniones de todos los colaboradores del área con la finalidad de buscar la armonía y la empatía, sobre todo.

Luego de tomar la información se realizará algunos talleres a los colaboradores del área que ayude a conocer mejor el proceso que realiza I+D, por supuesto que luego de ello se evaluara para verificar el aprendizaje brindado y lograr estandarizar conocimientos básicos que ayudaran a ejecutar sus tareas.

Se brindará algunos folletos o información virtual para que logren repasar y manejar los procesos con mayor seguridad.

Plan de acción

Figura 3. Diagrama de Gantt - Creación del Protocolo de Alto Impacto



Este Gantt nos dará una visión de nuestros avances durante el mes de febrero y marzo, para las entrevistas ya se tiene lugares dentro de la empresa así mismo para poder dictar los talleres, estas capacitaciones serán prácticas, los que dictaran las clases son expertos en su materia para que no quede ninguna duda, tal que se estima que el 95% estará aprobado, las notas se dictaran personalmente a cada colaborador. Y finalmente se presentará el protocolo que genera un impacto en los ensayos de post cosecha; luego que pase una semana se hará seguimiento de sus labores encomendadas.

Responsables

Los responsables serán los siguientes:

- Jefe y Supervisores
- Responsable del proyecto.

Presupuesto

Tabla 2. Presupuesto operacional de Protocolo de Alto Rendimiento

Actividad	Unidad	Cantidad	S/. Monto
Útiles de escritorio	Pack	20	200
Ponentes de la capacitación	Unidad	3	4500
Papel bon	Millar	0.5	10
Total			4710

IV METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

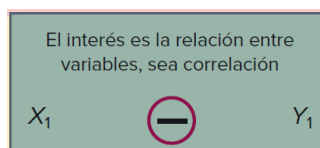
IV.1 Diseño de investigación

La investigación está compuesta por las siguientes características para una mejor evaluación de la investigación:

No experimental: Podría definirse como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios en los que no haces variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables. Lo que efectúas en la investigación no experimental es observar o medir fenómenos y variables tal como se dan en un contexto natural, para analizarlas. (Hernández-Sampieri & Torres, 2018, pág. 174).

Transversal Correlacional o Causal: Estos diseños son útiles para establecer entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado; a veces, únicamente en términos correlacionales, otras en función de la relación causa-efecto(causales). (Sampieri et al.,2018, pág. 178).

Donde:



IV.2 Unidad de análisis

Se consideró como unidad de análisis a un ensayo de post cosecha de una empresa agroindustrial, La Libertad 2022.

IV.3 Población

Se consideró como población a los 30 ensayos de post cosecha de una empresa agroindustrial, La Libertad 2022.

IV.4 Muestra

Se consideró como muestra a los 30 ensayos de post cosecha de una empresa agroindustrial, La Libertad 2022. Debido a que este estudio busca consultar el estatus de como venidos trabajando nuestros ensayos hasta este momento. La muestra por ser igual a la población, se denoto como población muestral, ya que es finita y sin dificultad de poder ser medida.

IV.5 Técnicas e instrumentos de recolección de Datos

Para recolección de datos se utilizó la técnica de la Encuesta, de tal forma se contó como instrumento un Cuestionario para la variable Gestión de Calidad, la cual fue diseñada a través de la escala psicométrica Escala de Likert, esto nos permitió conocer el grado de conformidad del encuestado con cualquier afirmación que se le proponga. El formato tiene 5 niveles de respuesta: Muy de acuerdo, algo de acuerdo, ni de acuerdo ni desacuerdo, algo desacuerdo, Muy en desacuerdo; midiendo los siguiente: El nivel de satisfacción de los clientes, nivel de compromiso de los trabajadores, formación especializada al personal y el nivel de cumplimiento en el proceso de un ensayo. La segunda variable que es la Efectividad será medida por diferentes indicadores para medir la eficiencia y eficacia de los ensayos.

El instrumento por utilizar reunió 2 esenciales requisitos muy necesarios: **Confiabilidad** del instrumento, se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales, para ello se realizó la siguiente prueba piloto a 20 ensayos de post cosecha del área de investigación de campo y se sometió a la prueba de consistencia usando el indicador del coeficiente Alfa de Cronbach, coeficiente que se empleó para calcular cuantitativamente lo llamado “consistencia interna” cuyo resultado para la variable Gestión de Calidad fue de 88.2%, como este valor es mayor al 80% tiene un nivel de confiabilidad buena. **Validez** en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento mide con exactitud la variable que verdaderamente pretende medir. Es decir, si refleja el concepto abstracto a través de sus indicadores empíricos, para la cual se sometió a 3 experto (investigadores familiarizados con la variable) para ver si el universo es verdaderamente exhaustivo (Hernández et al., 2018), obteniéndose un resultado del 94%.

A continuación mostramos el resultado de Confiabilidad:

Tabla 3. Análisis de fiabilidad para la variable Gestión de Calidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.882	15

Nota. En la tabla se observa que el coeficiente alfa de Cronbach es 0.882 y nos indica que el instrumento es bueno y debe aplicarse a la muestra real

IV.6 Métodos y procedimiento de análisis de datos

Métodos

El método que se aplicara es transversal correlacional por lo que la información se tomara en un día determinado para luego evaluar la significancia estadística donde la hipótesis de investigación postula que hay relación entre las variables Gestión de Calidad y Efectividad y la hipótesis nula dice que no.

Para esta evaluación usaremos el coeficiente de correlación de Pearson cuya prueba estadística analiza la relación de variables; los coeficientes pueden variar entre -1 a 1.

Procedimientos

Se utilizó el SPSS 25 cuyo paquete estadístico a través del análisis de la prueba estadística no paramétrica D de Somers, cuya medida de asociación se realiza entre dos variables ordinales que toman un valor +1 y -1 estableciendo si las variables ordinales son dependientes e independientes entre sí, el nivel de significancia usado es del 95% de seguridad de no equivocarse y el 5% en contra.

Para la validación de instrumentos se utilizará el SPSS 25 a través del coeficiente Alpha de Cronbach.

Para el registro y ordenamiento de la información recolectada se utilizará el Microsoft Excel donde también podremos realizar los cuadros y gráficos que nos permitan tener mejor visión de los resultados y el Microsoft Word como procesador de textos, para la redacción del presente trabajo de investigación.

Se consideró que la variable Gestión de Calidad contiene 15 preguntas en una escala de Likert la cual consto de 5 valores.

1	2	3	4	5
Muy en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de acuerdo	Muy de acuerdo

A continuación, se elaboró la escala valorativa de tres niveles para las dimensiones de las variables gestión de calidad y efectividad con la finalidad de tener un mejor entendimiento.

Tabla 4. Escala 3 niveles – Enfoque en el cliente

Puntaje	Nivel	Valor
4 a 9	Bajo	1
10 a 14	Medio	2
15 a 20	Alto	3

Tabla 5. Escala 3 niveles – Enfoque en las personas

Puntaje	Nivel	Valor
6 a 14	Bajo	1
15 a 22	Medio	2
23 a 30	Alto	3

Tabla 6. Escala 3 niveles – Enfoque en procesos

Puntaje	Nivel	Valor
5 a 12	Bajo	1
13 a 19	Medio	2
20 a 25	Alto	3

Tabla 7. Escala 3 niveles – Variable Gestión de Calidad

Puntaje	Nivel	Valor
15 a 35	Bajo	1
36 a 55	Medio	2
56 a 75	Alto	3

Tabla 8. Escala 3 niveles – Variable Efectividad

Valor Porcentual	Nivel	Valor
1% a 33%	Bajo	1
34% a 66%	Medio	2
67% a 100%	Alto	3

V RESULTADOS

Resultados estadísticos para determinar la relación entre la gestión de calidad y la efectividad de los ensayos en post cosecha de una empresa agroindustrial, La libertad 2022.

Prueba de la Normalidad

La prueba de normalidad nos hará validar si podemos usar pruebas paramétricas según las dos variables que tenemos.

Tabla 9. Prueba de verificación de hipótesis

	Kolmogoroc			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	Gl	Sig.
Gestión de Calidad	,220	30	,001	,883	30	,003
Efectividad	,166	30	,035	,947	30	,140

a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota. En la Tabla 10. se observa que la prueba de Kolmogoroc da como resultado 0.001, su valor p es menor de 5% por ello se rechaza la hipótesis alterna, esto nos indica que debemos usar pruebas no paramétricas como spearman.

Tabla 10. Medición de Hipótesis

Rho de Spearman	Nivel Efectividad	Coeficiente de correlación	Nivel Efectividad	Nivel Gestión Calidad
			1,000	,277
		Sig. (bilateral)	.	,138
		N	30	30
	Nivel Gestión Calidad	Coeficiente de correlación	,277	1,000
		Sig. (bilateral)	,138	.
		N	30	30

Nota. La gestión de calidad se relaciona de manera **directa** con la efectividad de los ensayos post cosecha de una empresa agroindustrial en la Región de La Libertad debido a que su nivel de significancia es mayor a 5%, teniendo un resultado de 13.8%, lo cual se rechaza la hipótesis planteada en esta investigación. Además, el resultado tiene un Rho de Spearman de 0.277 lo que significa que su nivel de relación es bajo.

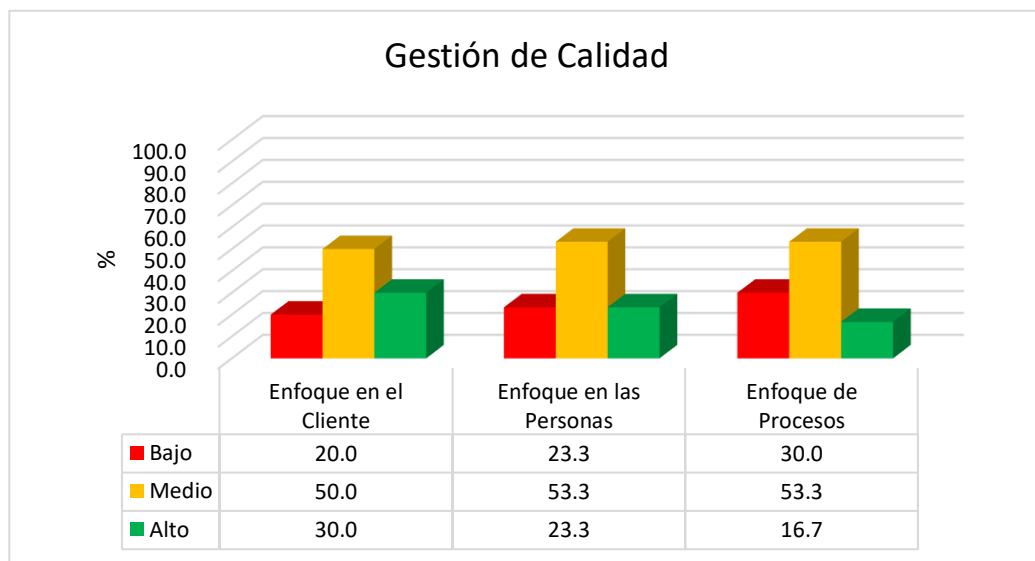
Resultados estadísticos para identificar que dimensión de la gestión de calidad tiene mayor relevancia en los ensayos post cosecha de una empresa agroindustrial, La Libertad 2022.

Variable: Gestión de Calidad

Tabla 11. Comparativo de los diferentes enfoques de la gestión de calidad

Productividad	Enfoque en el Cliente	Enfoque en las Personas	Enfoque de Procesos
<i>Bajo</i>	20.0	23.3	30.0
<i>Medio</i>	50.0	53.3	53.3
<i>Alto</i>	30.0	23.3	16.7
TOTAL	100.0	100.0	100.0

Figura 4. Dimensiones de la gestión de calidad



Nota. Como se puede observar en la figura el nivel de gestión de calidad que predomina es el de enfoque en las personas y el enfoque en procesos con un nivel medio del 53.3% seguido en el enfoque en el cliente con un nivel medio de 50.0%. Ello quiere decir que ambas dimensiones tienen similares porcentajes, lo que genera un nivel medio de gestión de calidad en los ensayos post cosecha de una empresa agroindustrial en la Libertad y esto debe a que los jefes por cumplir con los ensayos excedemos en horas de trabajo, no sabemos que necesita el cliente interno para el desarrollo de

los ensayos y en algunos casos la falta de organización para desarrollar un protocolo.

Esto conlleva a validar la hipótesis específica 1 que indica que la dimensión de la gestión de calidad que tiene mayor relevancia es el enfoque en el cliente en los ensayos de post cosecha de una empresa agroindustrial en la región de la Libertad, 2022.

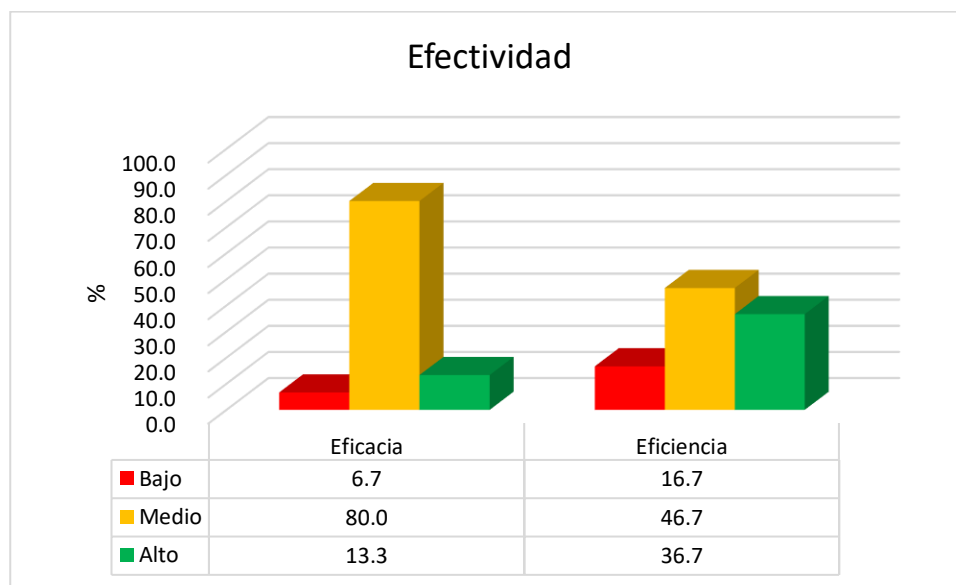
Resultados estadísticos para identificar que dimensión de la efectividad tiene mayor relevancia en los ensayos post cosecha de una empresa agroindustrial, La Libertad 2022.

Variable: Efectividad

Tabla 12. Comparativo de los niveles de las dimensiones de la variable Efectividad

Efectividad	Eficacia	Eficiencia
<i>Bajo</i>	6.7	16.7
<i>Medio</i>	80.0	46.7
<i>Alto</i>	13.3	36.7
TOTAL	100.0	100.0

Figura 5. Dimensiones de la efectividad



Nota. Como se puede observar en la figura el nivel de efectividad que predomina es la eficacia con un nivel medio del 80.0% seguido de la eficiencia con un nivel medio de 46.7%.

Ello quiere decir que ambas dimensiones tienen mayor valoración en un nivel medio sus porcentajes, lo que genera un nivel medio de efectividad en los ensayos post cosecha de una empresa agroindustrial en la Libertad y esto debe al no cumplimiento de los ensayos, ensayos con poca confiabilidad, re trabajos, incumplimiento de ensayos por falta de materiales y desviación en el número de hora de trabajo.

Esto conlleva a validar la hipótesis específica 2 que indica que la dimensión de la efectividad que tiene mayor relevancia es la eficacia en los ensayos de post cosecha de una empresa agroindustrial en la región de la Libertad, 2022.

Resultados estadísticos para determinar si cada una de las dimensiones de la gestión de calidad se relaciona con cada dimensión de la efectividad en los ensayos post cosecha de una empresa agroindustrial, La Libertad 2022.

Tabla 13. Correlación de las Dimensiones de la Gestión de la Calidad Vs la Efectividad

			Nivel Efectividad	Enfoque en el Cliente	Enfoque en las Persona	Enfoque de Procesos
Rho de Spearman	Nivel Efectividad	Coeficiente de correlación	1,000	-,095	,241	,140
		Sig. (bilateral)	.	,618	,200	,461
		N	30	30	30	30
	Enfoque en el Cliente	Coeficiente de correlación	-,095	1,000	-,065	,442*
		Sig. (bilateral)	,618	.	,735	,014
		N	30	30	30	30
	Enfoque en las personas	Coeficiente de correlación	,241	-,065	1,000	,053
		Sig. (bilateral)	,200	,735	.	0.781
		N	30	30	30	30
	Enfoque de procesos	Coeficiente de correlación	,140	,442*	,053	1,000
		Sig. (bilateral)	,461	,014	,781	
		N	30	30	30	30

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Nota. La efectividad se relaciona de manera **directa** solo con dos dimensiones que son enfoque en las persona y enfoque de procesos en los ensayos post cosecha de una empresa agroindustrial de la región de La Libertad, 2022. Luego de comparar la significancia al 5%, todas las dimensiones superan ese valor, es así que se rechaza la hipótesis alterna, cabe decir que según los niveles de las dimensiones vs la efectividad su correlación es baja.

VI DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

VI.1. Discusiones

A partir de los hallazgos encontrados aceptamos la hipótesis alternativa general que nos informa que existe relación directa entre la gestión de calidad y la efectividad de los ensayos post cosecha de una empresa agroindustrial en la región La Libertad. Estos resultados guardan relación con lo que sostiene (Vasquez & Eisten, 2019), quienes señalan que la gestión de calidad se relaciona con la eficacia, pues detallan que el buen funcionamiento de los procesos administrativos de micros y pequeñas empresas es por el monitoreo mensual que realizan los gerentes. En base a mi experiencia estoy de acuerdo en algo con el presente estudio pues el liderazgo dentro de una empresa para realizar un proyecto importante, pero si no tiene un buen enfoque en las personas y solo se concentra en los procesos, en cualquier momento la empresa podría tener desviación por no integrar al equipo humano.

Luego de revisar los resultados donde la dimensión que tiene mayor relevancia es el **enfoque en el cliente** en la efectividad de los ensayos post cosecha de una empresa agroindustrial de la región de La Libertad. Los resultados mencionan que el 30 % pues tiene un nivel alto de impacto sobre la efectividad. Estos resultados no guardan relación con lo expuesto por (Ruales, 2020) donde su enfoque es fortalecer la productividad o también llamada efectividad mediante la gestión de la calidad en empresas agroindustriales; el comenta que la retroalimentación y la auditoria, innovación, gestión de recurso humano y la gestión de procesos son los más relevantes para conseguir una buena productividad. Particularmente estoy de acuerdo con lo que dice Ruales pues toda una gestión de calidad toma estos indicadores para lograr efectividad de proyectos. Pues estos puntos adicionales por este autor se tomarán en cuenta para una siguiente investigación. Un autor (Paula, 2018) señala que una variable importante es el desempeño de los trabajadores, como indicador sería el enfoque en las personas, cuya correlación es 0,453 que nos muestra que hay una relación positiva y directa, esta correlación nos dice que trabajadores con buena gestión de calidad se desempeñaran muy bien.

En el siguiente resultado muestra que la dimensión de la efectividad que tiene mayor relevancia en los ensayos de post cosecha de una empresa agroindustrial es la eficacia con un 80%. Estos resultados no guardan relación con lo que indica este autor (Ariza, 2017) pues para que una gestión sea efectiva él considera las siguientes dimensiones: 1) cumplimiento de expectativas, 2) satisfacción de equipo y 3) logro de compromisos, donde menciona que dos de ellos tuvieron una alta puntuación en la escala de Likert. Cabe resaltar que este conocimiento que nos brinda el autor nos habrá una visión a posibles

investigaciones futuras con el objetivo de poder incrementar la efectividad de proyectos o ensayos para otros sectores económicos.

En este último resultado nos dice que de las tres dimensiones de la gestión de la calidad que son relevantes para la efectividad de ensayos de post cosecha en empresas agroindustriales en la Libertad son: El enfoque en las personas y el enfoque en procesos donde talvez la correlación es bajo, pero si es directa y positiva. Estos resultados guardan relación con lo que sostiene (Hernandez, 2017) nos dice que de alguna manera la efectividad puede alcanzarse mediante el proceso de aprendizaje, eso quiere decir que conozcamos bien nuestro proceso y otro punto importante es la implementación de capacitaciones y adiestramiento laboral y esto tiene que ver directamente con el enfoque en las personas. Yo concuerdo con lo que comenta el autor en su presente libro, el enfoque en las personas son el motor de que todo proceso se cumpla, es por ello debe haber una buena comunicación, enseñar, mostrar con el ejemplo los jefes que se necesita para este puesto donde tenemos muchos proyectos y clientes exigentes.

VI.2. Conclusiones

Determinamos que la gestión de calidad se relaciona directamente con la efectividad de los ensayos en post cosecha de una empresa agroindustrial en la región de La Libertad porque al tener fuertes bases de conocer procesos, de conocer que quiere el cliente esto hará que haya efectividad en nuestros ensayos.

Identificamos que la dimensión de la gestión de calidad tiene mayor relevancia en los ensayos en post cosecha de una empresa agroindustrial es el enfoque en los clientes porque ellos dan la pauta de como desean que sean enviados sus productos al extranjero y así lograr ser líderes en el mercado

Identificamos que la dimensión de la efectividad tiene mayor relevancia en los ensayos en post cosecha de una empresa agroindustrial de la región de la Libertad es la eficacia porque cuyo pilar es hacer las cosas bien utilizando los recursos necesarios.

Determinamos que alguna de las dimensiones de la gestión de calidad se relaciona con cada dimensión de la efectividad de los ensayos en post cosecha de una empresa agroindustrial en la región de La Libertad; estos son: el enfoque en las personas y el enfoque en procesos, porque si observamos de alguna manera ambos se engranan para cumplir las expectativas del cliente.

Lista de Referencias

- Aguilera-Luque, A. M. (2017). *Gestión y control de la calidad en las empresas del siglo XXI*. Lulu.
- Ariza, D. A. (2017). Efectividad de la gestión de los proyectos: una perspectiva constructivista. *Scielo*.
- Camisón, C., Cruz, S., & González, T. (2006). *Gestión de la Calidad conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Madrid: Pearson Educación S.A.
- cimav. (2000). *Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S.C.* México. Obtenido de <http://integra.cimav.edu.mx/intranet/data/files/calidad/documentos/Principios%20de%20gestion%20de%20la%20calidad%20completo.pdf>
- Córdoba, J. C. (2007). *Modelo de Calidad para Portales Bancarios*. San José, Costa Rica.
- Gómez, A. V. (16 de Julio de 2015). *www.gestioolis.com*. Obtenido de <https://www.gestioolis.com/7-enfoques-fundamentales-para-la-gestion-de-la-calidad/>
- Hernandez, A. (2017). *Efectividad*.
- Hernández-Sampieri, R., & Torres, C. P. (2018). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN: LAS RUTAS CUANTITATIVA, CUALITATIVA Y MIXTA*. México: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES,S.A de C.V.
- Huanambal, F. B. (20 de Noviembre de 2014). *Monografías. com*. Recuperado el 15 de Febrero de 2016, de <http://www.monografias.com/trabajos103/sistema-bancario-peruano-historia-indicadores-bancarios-y-crisis-bancaria/sistema-bancario-peruano-historia-indicadores-bancarios-y-crisis-bancaria2.shtml>
- Paula, A. (2018). *Gestión de la calidad y su relación con el desempeño de los trabajadores de la Universidad Nacional de Frontera- Sullana 2018*. Sullana.
- Ruales, B. (2020). *Fortalecimiento de la productividad mediante la gestión de calidad en el sector agroindustrial. Estudio caso: empresas de la industria láctea colombiana*. Colombia.
- Sorrentino, F. (18 de Abril de 2016). *Concepto de Efectividad*. Obtenido de *Sonrisa.com*: <https://sonria.com/glossary/efectividad/>
- Valdunciel, L. M. (2007). Análisis de la Calidad de Servicio que prestan las Entidades Bancarias y su repercusión en la satisfacción del cliente y la lealtad hacia la Entidad. . *Revista Asturiana de Economía*, 85.
- Valencia, A. (2012). Una visión para hacer mas eficiente el desempeño del Sector Bancario en América Latina. *IDC- Analyze The Future*, 1.

Vasquez, R., & Eisten, E. (2019). *Gestión de calidad y eficacia de los procesos administrativos en las mypes del sector servicio rubro seguridad y vigilancia - Callería, 2019*. Callería.

Anexos

Anexo 01

ESQUEMA- MATRIZ DE CONSISTENCIA				
ANEXO: MATRIZ DE CONSISTENCIA				FECHA: 14 / 11 / 2020
AUTOR: GIANCARLO ANDRÉ REYES ASTO				
TÍTULO: GESTIÓN DE CALIDAD Y EFECTIVIDAD DE ENSAYOS EN POST COSECHA DE UNA EMPRESA AGROINDUSTRIAL, LA LIBERTAD 2020				
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
1. Problema General:	1. Objetivo General:	1. Hipótesis General:	Variable 1	1. Tipo de Investigación: Aplicada 2. Nivel de Investigación: Correlacional 3. Diseño de la Investigación: No Experimental 4. Método: Trasversal 5. Población: 30 Ensayos en post cosecha de una empresa agroindustrial. 6. Muestra: 30 Ensayos en post cosecha de una empresa agroindustrial. 7. Unidad de Estudio: Un ensayo de post cosecha de una empresa agroindustrial. 8. Técnica de recolección: Encuesta Revisión documental Observación 9. Instrumento de recolección: Cuestionario Ficha registro datos
¿Como la gestión de calidad se relaciona con la efectividad de ensayos en post cosecha de una empresa agroindustrial, Libertad 2020?	Determinar como la gestión de calidad se relaciona con la efectividad de ensayos en post cosecha de una empresa agroindustrial, La Libertad 2020	La gestión de calidad se relaciona directa con la efectividad de ensayos en post cosecha de una empresa agroindustrial, La Libertad 2020	Gestión de Calidad	
2. Problemas Específicos:	2. Objetivos Específicos:	2. Hipótesis Específicas:		
¿Cuál dimensión de la gestión de la calidad tiene mayor relevancia en los ensayos en post cosecha de una empresa agroindustrial, La Libertad 2020?	Identificar que dimensión de la gestión de la calidad tiene mayor relevancia en los ensayos en post cosecha de una empresa agroindustrial, La Libertad 2020	La dimensión de la gestión de la calidad que tiene mayor relevancia en los ensayos en post cosecha de una empresa agroindustrial, La Libertad 2020 es el enfoque en el cliente		
¿Cuál dimensión de la efectividad tiene mayor relevancia en los ensayos en post cosecha de una empresa agroindustrial, La Libertad 2020?	Identificar que dimensión de la efectividad tiene mayor relevancia en los ensayos en post cosecha de una empresa agroindustrial, La Libertad 2020	La dimensión de la efectividad que tiene mayor relevancia en los ensayos en post cosecha de una empresa agroindustrial es la eficacia	Efectividad	
¿Cómo cada dimensión de gestión de calidad se relaciona con cada dimensión de la efectividad de los ensayos en post cosecha de una empresa agroindustrial, La Libertad 2020?	Determinar si cada una de las dimensiones de la gestión de calidad se relaciona con cada dimensión de la efectividad de ensayos en post cosecha de una empresa agroindustrial, La Libertad 2020	Cada una de las dimensiones de la gestión de calidad se relaciona positivamente con cada dimensiones de la efectividad de ensayos en post cosecha de una empresa agroindustrial, La Libertad 2020		

Matriz de consistencia

Anexo 02

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE

ESCUELA DE POST GRADO

Este cuestionario tiene como finalidad determinar como la gestión de la calidad influye en la efectividad de ensayos post cosecha de una empresa agroindustrial, La Libertad 2020

Instrucciones: Lee con atención cada ítem y contesta con sinceridad, veracidad y objetividad. Los enunciados tienen 5 posibilidades de respuesta. Elija y marque con una "X" lo que usted considere es la respuesta adecuada

1	2	3	4	5
Muy en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de acuerdo	Muy de acuerdo

GESTIÓN DE CALIDAD

1. Enfoque en el cliente	1	2	3	4	5
1.1. ¿Consideras que el área de producción estan de acuerdo con la presentación de nuestros resultados?					
1.2. ¿ Consideras que el área de producción se sienten satisfechos con los ensayos realizados?					
1.3. ¿ Consideras que el área de producción usan nuestros ensayos de post cosecha trasciende a una escala industrial?					
1.4. ¿ Consideras que los acuerdos tomados en reunión con nuestros clientes internos se cumplen en el desarrollo del ensayo de post cosecha?					
2. Enfoque en las personas	1	2	3	4	5
2.1. ¿ Tu te sientes comprometido/a en el desarrollo de los ensayos tengan buenos resultados?					
2.2. ¿ Tu consideras que el trabajo en equipo desarrolla ensayos exitosos?					
2.3. ¿Tu consideras que la información que te brinda tu jefe son claros para el desarrollo de tu ensayo?					
2.4. ¿Te sientes capacitado para poder desarrollar los ensayos de postcosecha?					
2.5. ¿ Tu consideras que en la unidad de I+D recompensan tu trabajo ?					
2.6. ¿ Tu consideras que actualmente los ensayos de post cosecha le dedican horas extras para concluirlo?					
3. Enfoque de procesos	1	2	3	4	5
3.1. ¿ Consideras que cuentas con todos tus materiales para el desarrollo de tu ensayo?					
3.2. ¿Consideras que el número de personas por ensayo son las suficientes para desarrollarlo?					
3.3. ¿Consideras que el área de I+D cuenta con recursos como equipos, instrumentos de medición para el desarrollo del ensayo?					
3.4. ¿ Considera que los procedimientos de los ensayos post cosecha esta bien planificado?					
3.5. ¿Crees que los ensayos de post cosecha concluidos se desarrollaron a un 100% de efectividad?					

¡GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN!

Anexo 03

INDICADORES DE LA VARIABLE EFECTIVIDAD DE ENSAYO DE POSTCOSECHA

Eficacia	Porcentaje de ensayos con resultados confiables	N° de ensayos aplicados en el área de producción/Total de ensayos concluidos en I+D
Eficiencia	Porcentaje de re trabajos	N° de ensayos erróneos/ Total de ensayos solicitados
	Porcentaje del incumplimiento de ensayos por falta de materiales	N° de ensayos sin materiales / Total de ensayos
	Porcentaje de desviación de números de horas por actividad	N° de horas totales en un ensayo/ N° de horas planificadas

Anexo 04



FICHA PARA VALIDACION DEL INSTRUMENTO

I. REFERENCIA

- 1.1. Experto: Ing. Ana Teresa La Rosa González Otoya
- 1.2. Especialidad: Ingeniera Química
- 1.3. Cargo actual: Asesora SIG y Docente
- 1.4. Grado académico: Maestra
- 1.5. Institución: Universidad Privada del Norte
- 1.6. Tipo de instrumento: Cuestionario
- 1.7. Lugar y fecha: Trujillo, 08 de Diciembre de 2020

II. TABLA DE VALORACION POR EVIDENCIAS

N°	EVIDENCIAS	VALORACIÓN					
		5	4	3	2	1	0
1	Pertinencia de indicadores	X					
2	Formulado con lenguaje apropiado	X					
3	Adecuado para los sujetos en estudio	X					
4	Facilita la prueba de hipótesis		X				
5	Suficiencia para medir la variable		X				
6	Facilita la interpretación del instrumento	X					
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología		X				
8	Expresado en hechos perceptibles	X					
9	Tiene secuencia lógica	X					
10	Basado en aspectos teóricos	X					
	Total						

Valoración Ascendente 0 a 5

Coefficiente de valoración porcentual: $c = 0.94 = 94\%$

III. OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES


 Ana La Rosa González Otoya
 ING. QUÍMICO
 CIP. 33566

Firma y sello del Experto

Anexo 05

N UNIVERSIDAD
PRIVADA DEL NORTE

FICHA PARA VALIDACION DEL INSTRUMENTO

I. REFERENCIA


1.1. Experto: Ana Teresa La Rosa González Otoyá
 1.2. Especialidad: Ing. Química
 1.3. Cargo actual: Docente Universitaria y Consultora SIG
 1.4. Grado académico: Maestra
 -
 1.5. Institución: Universidad Privada del Norte
 1.6. Tipo de instrumento: Indicadores de Efectividad
 1.7. Lugar y fecha: Trujillo, 08 de Diciembre de 2020

II. TABLA DE VALORACION POR EVIDENCIAS

N°	EVIDENCIAS	VALORACIÓN					
		5	4	3	2	1	0
1	Pertinencia de indicadores	X					
2	Formulado con lenguaje apropiado	X					
3	Adecuado para los sujetos en estudio	X					
4	Facilita la prueba de hipótesis	X					
5	Suficiencia para medir la variable	X					
6	Facilita la interpretación del instrumento	X					
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología	X					
8	Expresado en hechos perceptibles	X					
9	Tiene secuencia lógica	X					
10	Basado en aspectos teóricos	X					
	Total						

Valoración Ascendente 0 a 5
 Coeficiente de valoración porcentual: $c = 1=100\%$

III. OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES


 Ana La Rosa González Otoyá
 ING. QUÍMICO
 CIP. 33566

Anexo 06

FICHA PARA VALIDACION DEL INSTRUMENTO

I. REFERENCIA

- 1.1. Experto: Juan Carlos Liaque Quiroz
- 1.2. Especialidad: Administración y Negocios
- 1.3. Cargo actual: Docente Escuela de Postgrado UPN
- 1.4. Grado académico:
 - Licenciado en Administración de Empresas
 - MBA (Magister en Administración de Negocios)
 - Maestro en Dirección y Gestión del Talento Humano
- 1.5. Institución: Universidad Privada del Norte
- 1.6. Tipo de Instrumento: Cuestionario
- 1.7. Lugar y fecha: Cajamarca, 10 de enero de 2021


II. TABLA DE VALORACION POR EVIDENCIAS

Nº	EVIDENCIAS	VALORACION					
		5	4	3	2	1	0
1	Pertinencia de Indicadores	X					
2	Formulado con lenguaje apropiado		X				
3	Adecuado para los sujetos en estudio		X				
4	Facilita la prueba de hipótesis	X					
5	Suficiencia para medir la variable	X					
6	Facilita la interpretación del instrumento		X				
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología		X				
8	Expresado en hechos perceptibles	X					
9	Tiene secuencia lógica	X					
10	Basado en aspectos teóricos		X				
	Total	2	2				
		5	0				

Coefficiente de valoración porcentual: $c = 90\%$

III. OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES

Instrumento de la variable gestión de calidad, validado al bachiller Reyes Asto Giancarlo.



.....
Firma y sello del Experto

Anexo 07



FICHA PARA VALIDACION DEL INSTRUMENTO

IV. REFERENCIA

- 4.1. Experto: Juan Carlos Liaque Quiroz
- 4.2. Especialidad: Administración y Negocios
- 4.3. Cargo actual: Docente Escuela de Postgrado UPN
- 4.4. Grado académico:
 - Licenciado en Administración de Empresas
 - MBA (Magister en Administración de Negocios)
 - Maestro en Dirección y Gestión del Talento Humano
- 4.5. Institución: Universidad Privada del Norte
- 4.6. Tipo de Instrumento: Ficha de registro de datos
- 4.7. Lugar y fecha: Cajamarca, 10 de enero de 2021

V. TABLA DE VALORACION POR EVIDENCIAS

N°	EVIDENCIAS	VALORACION					
		5	4	3	2	1	0
1	Pertinencia de Indicadores	X					
2	Formulado con lenguaje apropiado		X				
3	Adecuado para los sujetos en estudio		X				
4	Facilita la prueba de hipótesis	X					
5	Suficiencia para medir la variable	X					
6	Facilita la Interpretación del Instrumento		X				
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología		X				
8	Expresado en hechos perceptibles	X					
9	Tiene secuencia lógica	X					
10	Basado en aspectos teóricos		X				
	Total	2	2				
		5	0				

Coefficiente de valoración porcentual: c = 90%

VI. OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES

Instrumento de la variable efectividad, validado al bachiller Reyes Asto Giancarlo.



Firma y sello del Experto

Anexo 08

Base de Datos para Calcular la Confiabilidad en SPSS

N°	P1	P2	P3	P4	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16
1	5	4	5	4	5	5	4	4	3	3	5	4	5	4	4
2	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5
3	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	2	3	1	5
4	1	2	1	2	3	2	2	2	5	1	1	1	2	3	1
5	4	4	5	2	5	5	4	5	3	4	3	5	4	2	3
6	1	4	5	3	5	4	4	5	3	4	4	4	3	3	2
7	1	2	4	5	4	2	4	1	4	4	1	3	4	4	3
8	4	5	5	5	4	4	5	5	3	2	3	5	4	3	3
9	4	3	4	4	5	4	5	5	2	1	4	3	3	2	1
10	4	5	4	4	4	5	5	2	5	3	4	4	4	2	2
11	5	3	1	3	5	1	3	1	2	4	2	2	5	2	5
12	5	2	2	3	4	3	1	1	4	1	3	5	5	2	3
13	3	1	2	3	5	1	2	3	3	5	4	1	1	2	4
14	2	5	5	2	1	1	3	2	2	2	5	5	4	1	4
15	1	1	4	5	5	4	4	4	5	5	5	1	4	4	4
16	5	4	3	5	5	2	5	3	1	1	3	1	1	1	4
17	5	3	3	1	4	3	2	4	5	1	5	2	5	4	4
18	1	1	2	2	4	4	3	5	4	4	1	1	1	2	2
19	1	1	4	4	4	4	5	2	5	5	5	1	1	1	1
20	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5
21	4	4	4	4	3	5	2	4	5	5	5	5	5	5	3
22	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1
23	4	4	4	4	3	2	3	4	1	1	1	1	1	1	5
24	5	4	1	3	3	5	5	3	5	1	2	2	3	1	3
25	2	2	4	5	5	2	2	4	2	2	1	3	1	5	4
26	1	1	1	1	1	3	5	4	4	4	2	1	4	1	3
27	3	2	5	1	1	3	4	3	1	1	3	5	2	1	5
28	5	1	2	3	1	1	4	4	3	4	1	2	4	4	2
29	1	2	3	5	4	3	2	3	2	1	5	4	1	2	3
30	3	5	3	4	2	2	2	2	5	1	4	4	2	4	3

Anexo 09

Bases de Datos para la correlación en SPSS.

N°	Enfoque en el Cliente	Enfoque en las Personas	Enfoque de Procesos	Eficacia	Eficiencia	
1	3	3	3	3	3	2
2	3	2	2	2	2	2
3	2	2	2	2	2	1
4	3	1	2	2	2	2
5	1	3	1	2	2	2
6	2	2	2	2	2	2
7	3	2	2	2	2	1
8	2	2	2	2	2	2
9	2	2	2	2	2	2
10	1	2	1	1	1	2
11	2	2	2	2	2	3
12	2	1	2	2	2	2
13	1	2	2	2	2	3
14	2	1	3	2	2	3
15	2	3	2	3	3	3
16	3	2	1	2	2	2
17	2	2	3	2	2	2
18	1	3	1	2	2	2
19	2	3	1	2	3	3
20	3	3	3	3	3	3
21	3	3	3	3	3	3
22	1	1	1	1	1	3
23	3	1	1	2	1	1
24	2	2	1	2	1	1
25	2	2	2	2	2	2
26	1	2	1	2	1	1
27	2	1	2	2	3	3
28	2	2	2	2	3	3
29	2	2	2	2	3	3
30	3	1	2	2	2	2