

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GERENCIA DE OPERACIONES Y LOGÍSTICA

La Gestión de Inventarios y el proceso productivo en la empresa Day

Café en el año 2019

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Gerencia de Operaciones y Logística

AUTOR:

Rúa Ochoa, Américo (ORCID: 0000-0003-0913-1480)

ASESOR:

Mg. Chicchon Mendoza, Oscar G. (ORCID: 0000-0001-6215-7028)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Logística

LIMA — PERÚ 2021

Dedicatoria

El presente trabajo va dedicado a mis padres que han estado pendiente siempre de su hijo con sus oraciones y constante preocupación por su integridad, a mi esposa por su tolerancia, a mis hijas por su comprensión y a mi hijo Andrés por haber sustraído parte de nuestro tiempo a la elaboración de esta investigación.

Agradecimiento

A mi asesor, a mi revisor por volcar sus conocimientos, a mis colegas por el apoyo y opiniones vertidas para la ejecución de la presente investigación.

Índice de contenidos

		Pag.
Car	átula	i
Dec	dicatoria	ii
Agr	adecimiento	iii
Índi	ce de contenidos	iv
Índi	ce de tablas	V
Índi	ce de figuras	vii
Res	sumen	viii
Abs	stract	ix
I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	MARCO TEÓRICO	5
III.	METODOLOGÍA	16
	3.1. Tipo y diseño de la investigación	16
	3.2. Variables y operacionalización	18
	3.3. Población y muestra	19
	3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	19
	3.5. Procedimientos	23
	3.6. Método de análisis de datos	23
	3.7. Aspectos éticos	24
IV.	RESULTADOS	25
V.	DISCUSIÓN	42
VI.	CONCLUSIONES	46
VII.	RECOMENDACIONES	49
RE	FERENCIAS	51
ANI	EXOS	61

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Operacionalización de las variables	18
Tabla 2. Procesos de casos General	21
Tabla 3. Fiabilidad General	21
Tabla 4. Procesos de casos Gestión de inventarios	21
Tabla 5. Fiabilidad de Gestión de inventarios	22
Tabla 6. Procesos de casos Proceso productivo	22
Tabla 7. Fiabilidad de Proceso productivo	22
Tabla 8. Procesamiento de casos Gestión de inventarios	25
Tabla 9. Frecuencias Gestión de inventarios	25
Tabla 10. Procesamiento de casos Proceso productivo	26
Tabla 11. Frecuencias Proceso productivo	27
Tabla 12. Procesamiento de casos Proveedores	28
Tabla 13. Frecuencias Proveedores	28
Tabla 14. Procesamiento de Materia prima	29
Tabla 15. Frecuencias Materia prima	29
Tabla 16. Procesamientos de casos Calidad	30
Tabla 17. Frecuencias Calidad	30
Tabla 18. Procesamiento de casos Stocks	31
Tabla 19. Frecuencias de Stocks	32
Tabla 20. Procesamiento de casos Planeamiento y control de la producció	ón 33
Tabla 21. Frecuencias de Planeamiento y control de la producción	33

Tabla 22. Procesamiento de casos Eficiencia de máquinas	34
Tabla 23. Frecuencias de Eficiencia de máquinas	34
Tabla 24. Procesamiento de casos Eficiencia de personal	35
Tabla 25. Frecuencias de Eficiencia de personal	36
Tabla 26. Correlación de variables Gestión de inventarios y Proceso productivo	37
Tabla 27. Correlación de Gestión de inventarios y el Planeamiento y control de	
la producción	38
Tabla 28. Correlación de Gestión de inventarios y la Eficiencia de máquinas	39
Tabla 29. Correlación de Gestión de inventarios y la Eficiencia de personal	40

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Variable Gestión de Inventarios.	26
Figura 2. Variable Proceso productivo.	27
Figura 3. Dimensión Proveedores	28
Figura 4. Dimensión Materia prima.	30
Figura 5. Dimensión Calidad.	31
Figura 6. Dimensión Stocks.	32
Figura 7. Dimensión Planeamiento y control de la producción	33
Figura 8. Dimensión Eficiencia de máquinas	35
Figura 9. Dimensión Eficiencia de personal	36

Resumen

El presente trabajo se enmarcó en la línea de investigación de Gestión Logística,

se realizó en una empresa que se dedica a seleccionar y comercializar café verde,

la cual compra café pergamino que se procesan convencionalmente, a la que se le

puede dar fluidez en el proceso y valor agregado para obtener café diferenciados

de especialidad con mejores precios. El objetivo de este estudio fue demostrar la

existencia de relación entre las variables gestión de inventarios y el proceso

productivo en la empresa Day Café en el año 2019. Se utilizó como técnica el censo

y como instrumento el cuestionario contando con 92 colaboradores; la metodología

empleada es hipotética deductiva con un nivel correlacional, de diseño no

experimental de periodo transversal de enfoque cuantitativo; se obtuvo un Alpha de

Cronbach general de 0.892 que demostró la confiabilidad del instrumento; como

resultado inferencial se obtuvo un Rho de Spearman general de 0.813 con un nivel

de significancia p = 0.000 < 0.05, por lo que se aceptó la hipótesis alterna general

y se concluyó que existe relación entre la gestión de inventarios y el proceso

productivo en la empresa Day Café en el año 2019.

Palabras claves: Gestión de inventarios, Proceso productivo, Café verde

viii

Abstract

This work was framed in the Logistics Management research line, it was carried out in a company that is dedicated to selecting and marketing green coffee, which buys parchment coffee that are processed conventionally, which can be given fluency in the process and added value to obtain differentiated specialty coffee with better prices. The objective of this study was to demonstrate the existence of a relationship between the inventory management variables and the production process in the Day Café company in 2019. The census was used as a technique and the questionnaire as an instrument with 92 collaborators; The methodology used is hypothetical deductive with a correlational level, non-experimental design of a cross-sectional period with a quantitative approach; A general Cronbach's Alpha of 0.892 was obtained, which demonstrated the reliability of the instrument; As an inferential result, a general Spearman Rho of 0.813 was obtained with a level of significance p = 0.000 < 0.05, so the general alternative hypothesis was accepted and it was concluded that there is a relationship between inventory management and the production process in the company Day Café in 2019.

Keywords: Inventory management, Production process, Green coffee

I. INTRODUCCIÓN

Los países desarrollados son los principales consumidores de café como lo publican Diaz & Borrela (2015), siendo los países en desarrollo los productores, 100 millones de personas se han dedicado a la producción y procesamiento de café por lo que este mercado impacta en el desarrollo de estos países que exportan aproximadamente el 83% de su producción donde históricamente el productor se ha perjudicado por la volatilidad de los precios y por los términos de su negociación que se ha deteriorado en detrimento de la sostenibilidad del sector. Según refiere el Minagri (2020) la producción a nivel mundial está compuesta por dos especies de cafés el café arábico y el café robusta, representando el primero el 56.6% del volumen producido contra el 43.4% del segundo; se proyecta una producción de 169.3 millones de sacos de 60 kg. entre ambos en el periodo de cierre de cosecha 2020.

A pesar que el consumo de café está en aumento los precios están decayendo, esta volatilidad del precio muchas veces se debe a los factores climatológicos de países productores como Brasil (tercera parte de la producción mundial), donde una sequía o una sobreproducción implica variabilidad en los precios internacionales del café, pero también a falencias en la cadena de suministro donde las empresa que manejan el mayor volumen de ventas de café son transnacionales que comercian desde los países productores de café mediante subsidiarias para exportar a empresas tostadoras que mediante los canales de distribución llegan al consumidor final.

Fischer (2017), refiere que los tostadores, baristas y comercializadores han aprovechado en agregarle valor al café innovando en su léxico la calidad asociada a procedencia y exclusividad creando una plusvalía que no es percibida por el agricultor que centra sus esfuerzos en la tierra y los medios de producción careciendo de capital social y cultural. Esta práctica ha generado conglomerados que determinan variaciones en los precios internacionales del café en beneficio de ellos mismos, perjudicando a los agricultores de los países productores que tienen

que lidiar con costos de producción que muchas veces son superiores a los precios que han recibido por sus cosechas de café.

La Enaho (2018), registra que más de 223,000 familias en el Perú están inmersas en la producción de café de los cuales el 95% de ellos tienen de 5 hectáreas a menos y solo el 5% de ellas cuentan con educación superior y 7% tienen acceso al crédito. Esta situación crea la necesidad de tener centros de acopio en donde se le compra al agricultor su producción y se van acumulando para llegar a lotes de 20 toneladas a 30 toneladas y ser trasladados a las plantas de procesos para descascarar el café pergamino y obtener el café verde, estos lotes son la suma de cosechas de varias fincas de agricultores que por su ubicación, naturaleza, tratamiento del cultivo, van a ser lotes heterogéneos en calidad, factor por lo cual van a repercutir en el proceso productivo teniéndose que realizar muchos ajustes a la línea de producción para lograr el café verde.

Para Day café una empresa comercializadora de café en grano verde su planta de proceso se encuentra en San Juan de Lurigancho, al igual que muchas empresas de su tipo compra el café pergamino de las zonas productoras de la selva a los acopiadores fijando los precios en función a la bolsa de New York y a ciertas características de apariencia, antigüedad, humedad y posibles rendimientos (cantidad de café verde a obtener) estos procedimientos se han realizado con la simple observación de conocedores experimentados.

Se ha observado muchas deficiencias en la recepción de lotes de café pergamino en el almacén de la planta de procesos de Day Café y su posterior ubicación en los almacenes sin distingos de calidad física ni organoléptica (humedad, granulometría, acidez, antigüedad, etc.) que son ingresados a proceso generando demoras en su selección a falta de directivas claras de procedimientos al personal de almacén para identificar y direccionar los lotes adecuadamente por características comunes que faciliten la rápida identificación de los mismos para atender las ordenes de producción y conlleven a un eficiente proceso, no se tiene un orden ni demarcación en el almacén que facilite el arrumaje y el traslado a las máquinas de proceso; los muestreos de sacos dejan pasar sacos húmedos, fermentados o con olores a moho que han repercutido en el proceso al generarse reprocesos que han demandado mucho tiempo de personal.

El café pergamino es un producto que varía su contenido de humedad en relación al clima por lo que hay que hacerle seguimiento cada cierto tiempo para saber el nivel porcentual de humedad ganado o perdido, cosa que no se realiza con los lotes ingresados al almacén; las tarjetas de control e identificación de lotes no cuentan con suficientes datos de calidad, que pueden ocasionar confusiones al momento de entrega de lotes para la producción. Donovan, Foster, & Salinas (2019), mencionan que la calidad del café le da valor al café; en la cordillera de los Andes donde reside la mayor parte de la producción cafetalera de Colombia hay alta humedad la que perjudica en el tiempo la calidad del café razón por la cual el agricultor vende con rapidez para aminorar la pérdida por detrimento de la calidad.

Justificación teórica; la presente investigación ha tenido sustento en la presencia de diversas teorías respecto a la gestión de inventarios y su incidencia en el desarrollo de los procesos inherentes a la transformación de estos para generar valor agregado que va a permitir encontrar cierta rentabilidad, fijando como objetivo fundamental el control exhaustivo de los inventarios en calidad, cantidad y mantenimiento adecuado de ellos para evitar deterioros que afecten la valoración de ellos en un determinado periodo y contar con información fluida y confiable que permitan aportar al proceso productivo. La demostración de la relación que mantiene la gestión de inventarios con el proceso productivo tal como se plantea en las hipótesis va a permitir tomar decisiones que influyan positivamente en el manejo estratégico de los inventarios para generar eficiencia en las líneas de producción de la empresa Day café.

Justificación metodológica, Al haberse aplicado instrumentos para poder medir las variables y hallar la relación existente, se utilizó la técnica del cuestionario para poder recolectar los datos para luego analizarlos y medir las variables estos instrumentos fueron sujetos de validación, accediendo a la confiabilidad para poder ser utilizados en futuros estudios de investigación aportando con bases sólidas su empleo.

Justificación práctica, Se estableció la relación existente de las variables de esta investigación, la conjugación de sus dimensiones y los efectos que éstas implican en la empresa. Esta investigación servirá de fuente de estudio para que sea aplicado en empresas del rubro de comercialización de café que tiene una

oferta estacional delimitada por las cosechas que en el caso peruano van de marzo a octubre y durante este periodo los valores de los stocks sufren variaciones no solo por los precios internacionales sino además por la calidad que varía por la zona y fecha de cosecha.

Se planteó el siguiente problema general: ¿Cómo la Gestión de inventarios se relaciona con el proceso productivo en la empresa Day café en el año 2019?, lo que implicó a exponer los siguientes problemas específicos: PE1 ¿De qué manera la gestión de inventarios se relaciona con el planeamiento y control de la producción en la empresa Day café en el año 2019?; PE2 ¿De qué manera La Gestión de inventarios se relaciona con la eficiencia de máquinas en la empresa Day café en el año 20019?; PE3 ¿De qué manera La Gestión de inventarios se relaciona con la eficiencia de personal en la empresa Day café en el año 2019?

Se fijó el siguiente objetivo general: Determinar como la gestión de inventarios se relaciona con el proceso productivo en la empresa Day café en el año 2019, lo que derivó en los siguientes objetivos específicos: OE1 Determinar como la gestión de inventarios se relaciona con el planeamiento y control de la producción en la empresa Day café en el año 2019; OE2 Determinar como la gestión de inventarios se relaciona con la eficiencia de máquinas en la empresa Day café en el año 2019; OE3 Determinar como la gestión de inventarios se relaciona con la eficiencia de personal en la empresa Day café en el año 2019.

Como hipótesis general se enunció lo siguiente: Existe relación entre la gestión de inventarios y el proceso productivo en la empresa Day café en el año 2019; lo que derivó luego en las siguientes hipótesis específicas: HE1 Existe relación entre la gestión de inventarios y el planeamiento y control de la producción en la empresa Day café en el año 2019; HE2 Existe relación entre la gestión de inventarios y la eficiencia de máquinas en la empresa Day café en el año 2019; HE3 Existe relación entre la gestión de inventarios y la eficiencia de personal en la empresa Day Café en el año 2019.

II. MARCO TEÓRICO

La gestión de inventarios ha cumplido un rol importantísimo en las organizaciones y sus relaciones con cada uno de sus sectores, que es objeto de estudio e investigación tal como Sánchez (2017) se plantea como objetivo en su tesis magistral el de determinar la relación que existe entre la gestión de inventarios y el desempeño organizacional en industrias manufactureras de equipos eléctricos, el método utilizado es hipotético deductivo de diseño no experimental, con un nivel correlacional con corte transversal el procesamiento de los datos estadísticos arroja un Rho de Spearman p = 0.701, y un p = 0.00 < 0.05 lo cual nos dice que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, se concluye que existe relación entre la gestión de inventarios y el desempeño organizacional en industrias manufactureras de equipos eléctricos.

Se cita el estudio de Angulo (2019), en su trabajo de investigación, plantea como objetivo la determinación de la relación entre el control interno y la gestión de inventarios de una empresa constructora en el departamento de Huánuco en el año 2018, la metodología empleada fue de un enfoque cuantitativo de nivel aplicado, prospectivo transversal, cuyo tipo es descriptivo correlacional, el cuestionario se ha fiabilizado con un Alpha de Cronbach(α =0.87), la comprobación de hipótesis se realizó con la X^2 con un p<0.05; valor de x^2 =4.656 con p = 000. Por lo que se concluyó que la gestión de inventarios se ve favorecida con el control interno de la empresa constructora PETER contratistas S. R. LTDA. En el departamento de Huánuco en el año 2019.

Los niveles de inventario son preponderantes a la hora de fijar los precios del café, en situaciones expectantes de variaciones de volúmenes de cosecha en países productores harán que los precios fluctúen afectando positiva o negativamente a los agricultores cafetaleros, Barreda (2016) menciona que la gestión de inventarios incide en las ventas de la empresa materia de su investigación cuyo objetivo fue la relación que existe entre la gestión de inventarios y las ventas, para ello empleó el tipo de investigación no experimental y de diseño descriptivo correlacional, transversal, se aplicó el estadístico Rho de Spearman dando como resultado 0.718, lo que indica una correlación alta y positiva también la significancia asintótica vía SPSS fue de 0.016 inferior a 0.05, por lo que se

rechazó la hipótesis nula en el nivel de confianza de 95%; concluyendo que la relación existe para la gestión de inventarios y las ventas del servicio de farmacia de un hospital.

Según Joseph, Omodero & Okezie, (2019), en su publicación científica "Gestión de control de inventarios y capacidades de generación de ingresos de empresas de perforación de petróleo y gas en Nigeria" se trazan como objetivo determinar la relación entre el control de inventario efectivo y el tiempo en el proceso de operaciones de las empresas de perforación de petróleo y gas en Nigeria", una investigación no experimental y de diseño descriptivo correlacional, se adoptó la técnica de muestreo aleatorio simple; los resultados obtenidos con el uso de SPSS muestran un coeficiente de Spearman de 0.682 con en p = 0.001 < 0.05, que muestra una correlación positiva y significante entre la gestión de inventarios no eficaz y el tiempo inactivo en los procesos de operaciones de las empresas de perforación de petróleo y gas, por lo que se recomienda que las empresas de perforación petrolera fortalezcan su sistema de administración de inventarios para la entrega oportuna y efectiva del trabajo a fin de evitar tiempos muertos, y mejorar el desempeño laboral.

En el negocio del café el compromiso de entregas de café verde durante el año mediante la firma de contratos, se sustenta en el conocimiento proyectado de la producción agrícola de cada temporada, al ser las cosechas muy variables debido a ciertos factores como cambios climáticos, precios no convenientes para el agricultor que migra hacia otros productos alternativos, plagas como la roya que impacto negativamente las cosechas como lo expresa Arévalo (2018) en donde después de alcanzar los \$1,500 millones de volumen exportado de café se llegó a caer a \$ 700 millones en el 2013.

Para relacionar esta afirmación se cita a Nemtajela & Mbohwa (2017), en su investigación sobre la "Relación entre la gestión de inventarios y la demanda incierta de organizaciones de bienes de consumo en rápido movimiento" expuesta en la 14ª conferencia mundial sobre fabricación sostenible, GSCM 3_5 de octubre del 2016 en Stellenbosch, Sudáfrica abordan como se relacionan la gestión de inventarios y la demanda incierta, donde también evalúan el efecto de la demanda incierta sobre la gestión del inventario; mencionan que la caída de las empresa se

deben a una exceso de disponibles o a stocks de niveles bajos y que la aplicación de procedimientos calificados para la gestión de stocks es muy necesaria, esta investigación es de naturaleza descriptiva utilizándose métodos de investigación cuantitativa, después de probar la hipótesis se obtuvo una relación positiva significativa el coeficiente de correlación de Pearson = 0.486 con una significancia de p = 0.00 (p > 0.05); concluyendo que la relación existe entre la gestión de inventarios y la demanda incierta esto implica que cuanto mayor sea la incertidumbre de la demanda más difícil será la tenencia de existencias; esta relación concluyente debe de ser tomada en cuenta por las organizaciones para que el inventarios este en su mejor nivel y se pueda satisfacer la demanda.

Todo proceso productivo requiere de un plan de producción que vaya en sincronización con los recursos inherentes al proceso, la correcta utilización de estos va a determinar los niveles de productividad logrados tal como lo describe en su investigación López, Solís, Gutierrez & Morales (2016) sobre el Plan Agregado y la productividad en la planta de producción de conservas de pescado en la empresa Panafoods S.A.C. 2014.

El objetivo fue medir la relación que existe entre el plan agregado de producción y la productividad del proceso productivo de conservas de pescado, la población consto de 311 trabajadores y la muestra fue de 115 con un nivel del 95% de confianza, realizándose un análisis de Pareto y el método multiplicativo de Holt Winters para el año 2014; índices de inventarios, de fuerza de trabajo, planeación agregada para hallar el plan óptimo y calcular la productividad, se construyó el modelo matemático que plasma la investigación: Y = 6,99x10⁻² – 1,32x10⁻⁹ (X ₁) + 8,53x10⁻¹⁰ (X ₂) + 5,06x10⁻⁷ (X₃) – 8,18x10⁻⁸ (X ₄) con r = 99,9% de correlación, lo que indica que existe una alta relación entre las variables de esta investigación, por otro lado se obtuvo un coeficiente de determinación R = 99.8%lo cual explica el grado de variabilidad entre las variables, por lo que se concluye que el plan agregado de producción se relaciona con el proceso productivo de conservas de pescado de la empresa Panafoods S.A.C.

La gestión de inventarios como parte del modelo empresarial para generar rendimientos en todos los recursos de la empresa tiene que ser asertiva en tiempo y espacio adecuándose la capacidad productiva, se cita a López (2018), en su tesis

de maestría para Diseño de modelo de gestión empresarial para incrementar el desempeño laboral de los operarios en pymes textiles peruanas tiene como objetivo principal determinar como la gestión empresarial podrá incrementar el desempeño laboral de los operarios y lograr la misión en las pequeñas empresas textiles peruanas, aplica una metodología descriptiva, inductiva, deductiva con un diseño no experimental para lograr su objetivo somete a correlación de Pearson la variable Gestión empresarial con la variable desempeño laboral obteniéndose resultados de correlación R = 0.654 con una significancia bilateral de 0.0425 menor a 0.05 por lo que concluye que existe correlación directa regular y aceptable aceptando la hipótesis alterna que existe correlación entre la gestión empresarial y el desempeño laboral de los operarios en pymes textiles peruanas.

Paredes (2017), en su tesis magistral presenta como objetivo establecer la relación que existe entre estas dos variables de rentabilidad y producción para ello emplea una investigación de tipo no experimental con un diseño descriptivo correlacional, debido a la escasa población se realizaron los análisis de estados financieros de los últimos cinco años de 5 empresas de las cuales se obtuvo una muestra de sesenta meses empleándose la guía de análisis documentario, fuentes secundarias, investigación presencial en empresas mencionadas de Saposoa, Juanjui y Tocache; aplicando el estadístico de Spearman da el resultado, un coeficiente de 0.544 con una significancia de 0.00 < a 0.05, concluyendo que existe correlación entre la producción de madera aserrada y la rentabilidad en plantas de transformación primaria de la región San Martín 2016.

Para la obtención del café verde a partir del café pergamino, se han implementado en el transcurso del tiempo tecnologías, que se han adaptado para contribuir a la fluidez de la línea de proceso y registrar actividades que mantienen información de niveles de producción para los inventarios; para Panigrahi, Jena & Jena (2020), en su investigación tiene como objetivo determinar la relación de la práctica de RFID y la eficiencia operativa de las empresas de fabricación de acero, buscar la viabilidad de implementar la identificación por radiofrecuencia como una herramienta para la práctica de gestión de inventarios en la industria de fabricación de acero para reducir el costo de producción y mejorar la eficiencia operativa, se administró un cuestionario para recopilar datos de cien encuestados, la

investigación tiene un diseño descriptivo de análisis correlacional y de regresión para medir la relación entre las variables, como resultado se obtuvo un coeficiente de Pearson una correlación positiva máxima r= 0.803 con un p<0.05, se concluye que existe relación entre las prácticas de RFID y la eficiencia operativa de las empresas de fabricación de acero, este estudio contribuirá a la base de conocimientos de los profesionales en el área de inventarios de la industria de fabricación de acero.

En toda organización siempre se ha competido con otras de similares actividades por lo que se busca innovar, crear algo que nos diferencie y que a la vez satisfaga de manera positiva a nuestros clientes, Kubicková, Benesová & Briveniková (2016), abordaron en su investigación de "Relaciones entre innovaciones y productividad en los servicios de la economía eslovaca" este tema con respecto a las empresas de servicios buscarón como objetivo si hay validez en la relación de la innovación de las empresas de servicios de la república eslovaca y la productividad del trabajo en los servicios de la economía eslovaca.

Se utilizó el método de correlación entre la actividad de innovación empresarial y la productividad de los servicios, para ello se formularon una pregunta de investigación y una hipótesis, la pregunta fue: ¿el alcance de las actividades de innovación empresarial es un determinante de la productividad del trabajo?, dio como resultado a un nivel de significancia de $\alpha = 0.01$ da como correlación el coeficiente de Spearman = 0.929; para la hipótesis = Los gastos en innovación en empresas con innovación tecnológica en divisiones de servicios seleccionadas en Eslovaquia influyen en la productividad del trabajo en estas empresas, dio como resultado con un nivel de significancia de $\alpha = 0.01$ da como correlación un coeficiente de Spearman = -0.78. Se concluye en lo que respecta a la pregunta que los valores afirmativos adquiridos apuntan a la existencia de una dependencia positiva entre las innovaciones y la productividad del servicio empresarial.

En su libro **Gestión de inventarios** UF0476, Meana (2017) nos expresa que las empresas deben de llevar un control de los inventarios para que sea sostenible el proceso productivo a la vez nos dice que un control excesivo demandaría costos excesivos por lo que se debe determinar los controles

necesarios para evitar estos sobrecostos. Gestión de inventarios, es la ejecución de lo planeado su manejo en la organización se plasma en lo siguiente:

Esta gestión debe responder a dos preguntas de carácter genérico sobre cuánto y cuándo comprar, para que el proceso productivo no se paralice por falta de materias primas o por el contrario se tengan demasiados inventarios, repercutiendo en actividades que no agregan valor sino costos, en detrimento de los consumidores y de la competitividad. Una buena gestión de inventario toma en cuenta también la disponibilidad de los materiales, la eficacia en las entregas, los costos que involucra el inventario, la calidad y las relaciones con los proveedores. (Rodriguez, Chavez, Muñoz & Rodriguez, 2004, pp. 7-8).

Meana et al. (2017) describe la importancia de efectuar inventarios reside en que se va a obtener de él una serie de factores detallados de las mercancías que se dispone a diario; se menciona a Wild (2017) que relata que la actividad que dispone y organiza los productos para atender a los clientes es el control de inventarios porque coordina las funciones de compras, manufactura y su posterior distribución.

Sobre **proveedores**, lo que refiere Pacheco, Pupo & Parra (2019) expresan que los proveedores son aquellos que deben de cumplir con criterios importantes como son la calidad de sus productos y bajos costos, y para seleccionarlos además de estos criterios básicos también deben de cumplir con diferentes alternativas que van mucho más que el precio y la calidad; como el conocimiento de su labor que le da la experiencia, su localización o cercanía al centro productivo o en el caso de alimentos su ubicación geográfica le da un valor intrínseco al producto que proveer, el servicio al cliente si satisface las expectativas de las compras, la reputación que posee si cumple con lo pactado, su organización entre otros.

Zona, expresa Quispe (2020) que es un factor preponderante para obtener calidad del café sumado a otros factores como variedad y manejo de cosecha y pos cosecha.

Imagen institucional, como antecedente, historial de comportamiento que distingue a una empresa u organización, al respecto Apolo, Báez, Pauker & Pasquel (2017) aprecian que la comunicación de una organización tiene definidas sus categorías de análisis que son la imagen, identidad y reputación parar centrar sus acciones en las relaciones con sus stakeholders, lo que le permite crear una base adecuada para las interacciones con el público de los cuales la empresa depende. Sobre cumplimiento, Lara (2002) aprecia que el cumplimiento de los compromisos en una empresa con la calidad de sus servicios debe de empezar de los niveles más altos y proyectarse a los niveles más bajos, entendiendo que estos son el vínculo que hay con la relación a los clientes.

Las materias primas, según Ruíz (2020), deben de cumplir con las especificaciones deseadas tienen que ser analizadas antes de su ingreso al almacén, también se debe hacer lo posible para que la materia prima este en un lugar limpio y delimitado para que no se altere su integridad, los siguientes autores Gomez, Intriago, Bustamante & Arévalo (2020), expresan que la materia prima es un recurso en donde se van a encaminar todos los esfuerzos para manejarlo de la mejor manera y productos con alto nivel de calidad. También Pérez (2018) nos dice que la materia prima son elementos que pueden definir el costo de producción de al incrementar o reducir su valor, también depende la óptima utilización para evitar desperdicios que no contribuyen a dar valor al producto final.

Peso como medida que permite cuantificar los niveles de stocks sufre variaciones durante el proceso tal como lo explica Quintero (2006) refiere que un mal manejo en los procedimientos para el secado de los granos de café puede incidir negativamente en las medidas requeridas de volúmenes de producción.

Homogeneidad, lo que expresa Jaimes (2013) que en productos que requieren de cierta preparación, es necesario homogenizarlos granos de café para lo cual se cuenta con máquinas seleccionadoras por tamaño, esta selección de uniformidad de tamaño del grano incide directamente en el tostado.

Antigüedad; periodo de tiempo que tiene de cosechado la mercancía, denominándose café viejo a cafés cosechados anteriores al año actual; según el Minagri (2015), refiere que la cosecha en el Perú se inicia en febrero y culmina en

septiembre-octubre siendo lo producido fuera de este periodo como cosecha marginal. Esta cosecha marginal es considerada antigua y le resta calidad a la cosecha posterior si se comercializan juntas.

Calidad, En su libro Teoría y práctica de la calidad Ilsarbe, Mateo & Sangüesa (2019) refiere que se le considera a la calidad como una característica que se puede medir y que la diferencia de estas características entre productos se plasma en la categorización de los mismos en mayor o menor calidad. Massey (2016) refiere que la calidad del café está ligada a la degustación en forma de bebida que al contener extractos que se solubilizan en el líquido llegan a ser volátiles con características organolépticas; según Arboleda, Fajardo & Medina (2018), La calidad de un grano de café está determinada por varios factores, incluidos el color, la textura y el tamaño; Fuller & Rao (2017), describen que el café diluido en agua contienen sustancias químicas bioactivas tales como ácidos clorogénicos, la cafeína y otros compuestos fenólicos que son abundantes en el café. Estos compuestos de ácido clorogénico le dan amargor al café y son antioxidantes que benefician la salud del consumidor.

Humedad, Pitt (2014) expresa que para obtener un menor riesgo de hongos o toxinas en los productos agrícolas, es clave disminuir los niveles de humedad; en los granos de café por ser cultivos de zonas húmedas es necesario bajarles la humedad mediante un secado rápido.

Granulometría, de Oliveira & Freitas (2019) expresaron que el tamaño de granos es económicamente capital en la etapa de comercialización, la granulometría infiere directamente en los precios dentro de la cadena de producción del café, al mejorar los rendimientos para la obtención del café verde.

Catación (análisis sensorial) se le aplica este análisis para determinar el grado de acidez, aroma, cuerpo y otras características que van a determinar una calificación apta o no apta para los clientes. Lingle & Menon (2017), expresan que la catación del café empieza con la pesada de los granos individualmente en tazas para luego molerlos y verter agua hirviendo par que después de 4 a 5 minutos valiéndose de una cuchara probar la infusión en el paladar.

Stocks nos expresa Tulvinschi (2015), que su manejo representa un componente en la contabilidad y que realizar los stocks de la forma que asegure la eficacia en la empresa es agilizar la rotación de los recursos de la empresa eliminando perdidas de material, tener fluidez del transporte, alcanzar menos tiempo de almacenamiento, manteniendo el nivel adecuado para uso intensivo del proceso productivo.

Almacén refiere Flamarique (2019), son espacios delimitados que pueden ser abiertos o cerrados construidos para cumplir un objetivo o adaptadas de construcciones diseñadas para otro fin. Flamarique también menciona que en el almacén se debe tener un nivel mínimo de existencias que permitan minimizar costos y contar con un registro automatizado, que permita brindar valor al cliente.

Proceso productivo, lo percibimos como se describe a continuación:

Podemos definir la producción en términos de sistema, como un proceso en virtud del cual mediante la utilización de unos determinados recursos materiales y humanos (inputs), a los cuales se les aplica una cierta tecnología, obtenemos unos bienes o servicios, (Tejero, 2016, p. 17).

Según Becerra, Cárdenas, Castrillón, Garcia, Mirón, & Zapata (2008), se constata en la acción productiva prioridades competitivas principales que son: costos o eficiencia, flexibilidad, calidad, entregas, servicio; estas prioridades deben ser desagregadas en objetivos detallados para facilitar su cuantificación que facilita su medición, evaluación y los resultados para ser controlados en las diferentes estancias de la línea de producción. Cuando nos habla de costos nos refiere a la operatividad del proceso dentro de niveles mínimos de recursos para obtener el producto final, en lo que respecta a flexibilidad se refiere a la capacidad de adaptarse al cambio en la línea para diversificar la producción, en lo referido a la calidad es el cumplimiento estricto de lo estipulado en las ordenes de producción, en entregas son las fechas o plazos para cumplir con el pedido y luego la satisfacción del cliente nos va a permitir medir el nivel de nuestro servicio.

Para Pinargote, Ávila, Cerdeño, Minaya, Minaya & Mendoza (2020), unos sistemas de operaciones los consideran como un grupo de recursos que deben que deben tener la función de transformar un número de inputs determinado, donde el sistema de operaciones está conformado por tres elementos inputs, procesos y outputs.

Shingo (2017) nos dice que el proceso productivo es continuo en su flujo para transformar un material en un producto elaborado, también refiere que la producción es un conjunto de operaciones y procesos; Tejero et al. (2016) nos expresa que la producción en términos de sistema es aquel proceso en el cual se emplea tecnología para converger los recursos humanos y recursos materiales a la obtención de un bien o servicio añade además que si la obtención de un bien obtenido es tangible entonces hablamos de una producción industrial.

Planeamiento y control de la producción, sobre este tema Gordić (2017), expresa que es un proceso influyente en la gestión aportando flexibilidad y la adaptación del negocio a los cambios principales e intensos; se requiere de una serie de ajustes y correcciones de la planificación de la producción con la aplicación de métodos, técnicas que permitan que se llegue a la optimización, proporcionando los ajustes continuos necesarios a las necesidades del medio ambiente y de su propio estado. Ante una orden de producción, esta se dimensionará en base a la capacidad operativa ajustando en el tiempo las fechas probables de entrega y al término de ésta obtener la liquidación de proceso para establecer los resultados.

Eficiencia, Cala, Pacheco & Sánchez (2020) refieren que la eficiencia productiva como la maximización del nivel de salidas, mediando para ello una cierta cantidad de mercancías de entradas empleadas para la obtención de tales salidas lo que implica obtener una añadidura de valor generado lo que contribuye a elevar la productividad de la empresa. También Czumanski y Lodding (2016), expresan que en la actualidad la industrias pueden escoger una diversidad de enfoques para mejorar y observar analíticamente la eficiencia de su proceso productivo, las diversas metodologías inciden en la medición de los registros y análisis de la productividad.

Eficiencia de máquinas, Slavina, T (2018), menciona sobre los documentos que van a servir de modelo para registrar los tiempos de producción y los tiempos de para, con el nivel de eficiencia de los equipos que intervienen en la producción. Se tratan de introducir herramienta y métodos para ser más eficiente y utilizable los equipos de producción. Para ello se utilizan formatos donde se plasman los tiempos utilizados en las diversas máquinas y equipos que intervienen en el proceso productivo.

Eficiencia de personal, refieren Jimenez, Salgado & Vasquez (2018), que las políticas de empleo son las que deberían determinar los niveles de eficacia y eficiencia en el uso de la fuerza laboral calificada, la buena utilización de los recursos que se dispone se logra con la eficiencia y eficacia del recurso humano calificado para realizar una determinada función o actividad para lo cual se ha preparado. Para medir la eficiencia del recurso humano se recurre al tiempo empleado para la obtención de un bien o servicio y los ciclos repetitivos inducidos por falta de especialización o error.

III. METODOLOGÍA

La metodología empleada es hipotética deductiva al haber aplicado hipótesis que se han contrastado obteniéndose datos que han servido para deducir la relación existente entre las variables de esta investigación. Según Cegarra, J. (2012), indica que para hallar solución es la vía lógica a seguir a los problemas planteados. Se emiten hipótesis de las posibles soluciones al problema y se comprueban con los datos disponibles su veracidad con aquellas.

3.1. Tipo y diseño de la investigación

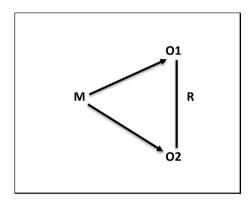
El Tipo de estudio es básico, como lo describe Ñaupas, Valdivia, Palacios & Romero (2019), que refiere que la investigación es básica porque se lleva a cabo para hallar conocimientos nuevos sin la intención de alterar las variables, pero con fundamentos para generar una base para investigaciones futuras. Tiene un nivel correlacional en su investigación porque busca hallar la relación existente entre las dos variables Según Hernández, Fernández & Baptista (2014) manifiesta: "Para evaluar el grado de asociación entre dos o más variables, en los estudios correlaciónales primero se mide cada una de éstas, y después se cuantifica, analizan y establecen las vinculaciones".

Este proyecto tiene un diseño no experimental y de periodo transversal; no experimental porque las variables no van a ser manipuladas deliberadamente y transversal por que se desarrolla en un periodo determinado año 2,019 periodo en el cual se va a observar los hechos dentro de un contexto natural para luego proceder a analizarlos. Hernández et al. (2014) expresan que los diseños de investigación transversal o transeccional recolectan datos de un solo momento, de un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

Esta investigación presenta un enfoque cuantitativo al valerse de la estadística para analizar los valores que se dan a cada segmento de respuestas formuladas en el cuestionario y plasmarlos numéricamente con indicadores de decisión, "en el enfoque cuantitativo, el investigador utiliza sus diseños para

analizar la certeza de la hipótesis formulada en un contexto en particular o para aportar evidencias respecto a los lineamientos de la investigación" Hernández et al. (2014)

Diseño:



M: Colaboradores encuestados.

O1: Variable gestión de inventarios.

O2: Variable proceso productivo.

R: Relación entre la variable gestión de inventarios y la variable proceso productivo.

3.2. Variables y operacionalización

Tabla 1. OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE VALORACION	NIVELES Y RANGO
	Proveedores	Zona	1		
		Imagen institucional	2	Totalmente de	
GESTION DE		Cumplimiento	3	acuerdo(5) De acuerdo (4)	Alto (62 - 72)
INVENTARIOS Toma en cuenta la	Materia prima	peso	4	Ni de acuerdo ni	Medio
disponibilidad de los		homogeneidad	5,6	en desacuerdo(3)	(51 - 61)
materiales, la eficacia en las entregas, los costos que		antigüedad	7	<u>_</u>	
involucra, la calidad y las	Calidad	Humedad	8	En desacuerdo(2)	
relaciones con los proveedores (Rodriguez,		Granulometria	9	_	Bajo
Chavez, Muñoz & Rodriguez		Rendimiento	10	Totalmente en	(40 - 50)
2004).		Catación(analisis sensorial)	11	desacuerdo(1)	
	Stocks	almacen	12,13	_	
		registro	14		
		nivel	15		
	Planeamiento y control de la	Ordenes de proceso	16		
	producción	capacidad operativa	17	Totalmente de acuerdo(5)	
PROCESO PRODUCTIVO		Liquidacion de proceso	18-19	— De acuerdo (4)	Alto
Tejero (2016) la producción en términos de	Eficiencia de	H-máquina secadora	20		(49 - 57)
sistema es aquel proceso en el cual se emplea tecnología	máquinas	H-máquina selección mecánica	21	Ni de acuerdo ni	Medio
para converger los recursos humanos y recursos		H-máquina selección óptica	22	en desacuerdo(3)	(40 - 48)
materiales a la obtención de un bien o servicio.	Eficiencia de personal	H-hombre	23-24	En desacuerdo(2)	
	,	Tiempo muerto	25-26	Totalmente en	Bajo (30 - 39)
		Reprocesos	27	desacuerdo(1)	,

3.3. Población y muestra

El presente trabajo de investigación se llevó a cabo en la empresa Day café, contando con su personal, sus proveedores y clientes conformados por colaboradores de las áreas de producción, almacén, ventas, dirección, contabilidad y logística ascendiendo a una población de 92 colaboradores conformados por hombres y mujeres; Según Hernández et al. (2014) "una vez que se ha definido cuál será la unidad de muestreo/análisis, se procede a delimitar la población que va a ser estudiada y sobre la cual se pretende generalizar los resultados" (p. 174).

Al ser la población no muy significativa para la investigación se decidió emplear el total de la población de 92 colaboradores de la empresa Day café de las distintas áreas ya mencionadas por lo expuesto la muestra sería toda la población, es de tipo censal, Ramírez (1997) expresa que una muestra es censal cuando se considera a toda la población para la investigación para ser tomada como muestra.

El muestreo de la investigación presenta un muestreo no probabilístico al considerar la totalidad de los colaboradores que representan a toda la población der 92 personas de la empresa Day café, tomándose dicha decisión por juicio por lo tanto no se empleó fórmula alguna para obtener el tamaño de la muestra.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica utilizada para la recolección de datos es la encuesta que va direccionada a los colaboradores de la empresa Day café con el propósito de darle una valoración a cada una de ellas, según Grasso (2006) menciona que el procedimiento que permite explorar cuestiones subjetivas y la obtención de un significativo de personas es la encuesta. Se realizó la recolección de datos mediante la encuesta que está constituida por 27 preguntas, utilizándose la escala de Likert.

Taherdoost (2016), refiere que un cuestionario deberá de ser preciso y guardar consistencia lo que le da un carácter significativo en la metodología de investigación que se conoce como fiabilidad y validez. Las siguientes opiniones se

generaron después de someter el cuestionario a una evaluación de criterios de expertos:

GRADO	ESPECIALIDAD	OPINIÓN
MAESTRO	METODOLOGO	APLICABLE
	,	
MAESTRO	TEMATICO	APLICABLE
MAFSTRO	TEMÁTICO/METODOLOGO	APLICABLE
		MAESTRO METODOLOGO MAESTRO TEMÁTICO

Hernández, et al. (2014), menciona que la confiabilidad indica el grado en el que el instrumento de medición muestra resultados consistentes y a la vez coherentes.

La confiabilidad del instrumento se determinó con la aplicación del Alpha de Cronbach, a la encuesta realizada a 92 colaboradores obteniéndose como resultado los datos generados por el software IBM SPSS V.25.

Fórmula:
$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[\frac{\sum Si^2}{St^2} \right]$$

Donde:

K = Número de ítem

Si = Varianza del instrumento

St2 = Varianza de la suma de los ítem

La composición del instrumento fue de 27 ítems, cuya población compuesta de 92 colaboradores generaron los registros de Alpha de Cronbach.

Tabla 2. Procesos de casos General

		N	%
Casos	Válido	92	100,0
	Excluidoa	0	,0
	Total	92	100,0

a. La exclusión abarca a la totalidad de las variables que intervienen en el procedimiento.

Fuente: SPSS v 25

Tabla 3. Fiabilidad General

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.892	27

Fuente: SPSS v 25

El valor máximo del Alpha de Cronbach es la unidad, por lo que cuando el resultado se aproxime más cerca a la unidad habrá mayor fiabilidad el rango de 0.8 a 0.9 se considera como confiable dentro del cual está nuestro resultado general.

Tabla 4. Procesos de casos Gestión de inventarios

		N	%
Casos	Válido	92	100,0
	Excluidoa	0	,0
	Total	92	100,0

a. La exclusión abarca a la totalidad de las variables que intervienen en el procedimiento.

Fuente: SPSS v 25

Tabla 5. Fiabilidad de Gestión de inventarios

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.803	15

Fuente: SPSS v 25

El valor para esta variable se encuentra en el rango de 0.8 a 0.9 lo cual nos indica que existe una buena confiabilidad para esta variable.

Tabla 6. Procesos de casos Proceso productivo

		N	%
Casos	Válido	92	100,0
	Excluidoa	0	,0
	Total	92	100,0

a. La exclusión abarca a la totalidad de las variables que intervienen en el procedimiento.

Fuente: SPSS v 25

Tabla 7. Fiabilidad de Proceso productivo

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.808	12

Fuente: SPSS v 25

Se puede aceptar que nuestro instrumento para con esta variable es confiable al encontrase en el rango de 0.8 a 0.9 el Alpha de Cronbach

3.5. Procedimientos

La realización del cuestionario abarcó un universo de 92 colaboradores que constan de personal empleado de la empresa Day café y empleados de las empresas relacionadas comercialmente como son los proveedores y clientes, El análisis empleado para el procesamiento de datos es el estadístico, al haber aplicado el cuestionario que actúa como instrumento para la variable gestión de inventarios y la variable proceso productivo en la empresa Day Café distribuyendo 15 preguntas para una variable y 12 preguntas para la otra variable totalizando 27 preguntas, se utilizó la escala de Likert, al haber recabado la información se registró en una tabla Excel, luego se trasladó los registros al programa IBM SPSS V.25, para hallar la confiabilidad del instrumento con el alfa de Cronbach.

3.6 Método de análisis de datos

La realización del análisis descriptivo se concretó con la utilización de una herramienta de estadística descriptiva con la que se obtuvo las frecuencias y porcentajes organizadas en tablas donde se puede observar el comportamiento de las variables. Wildemuth (2016) refiere que los primeros pasos en los análisis de datos es el resumen de los resultados; siendo este el rol que cumple la estadística descriptiva.

Mediante la estadística inferencial se obtuvo conclusiones a partir de la muestra censal basándose en la información numérica obtenida, por lo que se realizó deducciones para su realización, la contrastación de las hipótesis se realizó a través de Spearman con los resultados obtenidos se determinó la aceptación o rechazo de los eventos planteados en las hipótesis, si se acepta o rechaza de dicho evento. Según Gelman & Hennig (2017), expresan que no hay máquina que tome una decisión objetiva para la inferencia científica automatizada; debemos ser nosotros quienes hacemos la inferencia.

3.7. Aspectos éticos

La realización de la presente investigación se construyó con información fidedigna, con participantes que estuvieron prestos a participar volcando todos sus conocimientos en el llenado de la encuesta utilizándose medios virtuales y en presencia del investigador evidenciándose veracidad de la información. Los resultados obtenidos serán usados para esta investigación siendo la información de los participantes sujetos de confidencialidad; Emmerich (2018), nos menciona sobre la ética que uno de los propósitos mayores de sus códigos, incluso los que se generan en una sociedad profesional es la salvaguarda de bienestar de los sujetos de investigación.

IV. RESULTADOS

4.1 Estadística descriptiva

Estadísticos de frecuencia y porcentajes de variables y dimensiones:

Tabla 8. Procesamientos de casos Gestión de inventarios

N	Válido	92
	Perdidos	0

Fuente: SPSS v 25

Tabla 9. Frecuencias Gestión de inventarios

		Frecuencia	Porcenta je	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	1	1,1	1,1	1,1
	MEDIO	26	28,3	28,3	29,3
	ALTO	65	70,7	70,7	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

Fuente: SPSS v 25

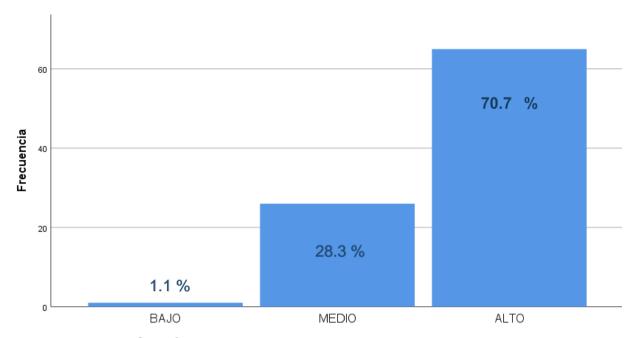


Figura 1. Variable Gestión de Inventarios.

Se observa que el 70.7% de encuestados tienen la percepción de que la gestión de inventarios está relacionada con el proceso productivo, mientras que un 28.3% es indiferente a percibir dicha relación y un 1.1% está en desacuerdo en que exista relación.

Tabla 10. Procesamiento de casos Proceso productivo

N	Válido	92_
	Perdidos	0

Fuente: SPSS v 25

Tabla 11. Frecuencias Proceso productivo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
		TTCCGCTICIA	1 Orocintajo	i diccittaje valido	r orocinaje acamalado
Válido	BAJO	1	1,1	1,1	1,1
	MEDIO	19	20,7	20,7	21,7
	ALTO	72	78,3	78,3	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

Fuente: SPSS v 25

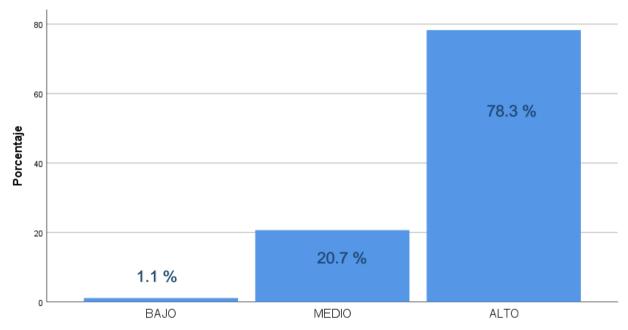


Figura 2. Variable Proceso productivo.

Se afirma que las dimensiones de esta variable han sido aceptadas positivamente, contando con un 78.3% de percepción de las personas encuestadas en que si hay relación entre el proceso productivo y la gestión de inventarios, a su vez el 20.7% de los encuestados es indiferente a la percepción de la relación y el 1.1% no está de acuerdo en que exista relación.

Tabla 12. Procesamiento de casos Proveedores

N	Válido	92
	Perdidos	0

Fuente: SPSS v 25

Tabla 13. Frecuencias Proveedores

		Frecuencia	Porcentaje	% válido	% acumulado
Válido	BAJO	1	1,1	1,1	1,1
	MEDIO	19	20,7	20,7	21,7
	ALTO	72	78,3	78,3	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

Fuente: SPSS v 25

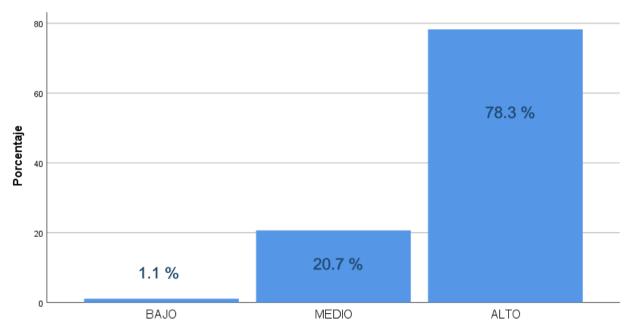


Figura 3. Dimensión Proveedores

La dimensión Proveedores se relaciona con la variable gestión de inventarios y a la vez con la variable proceso productivo que se ve plasmado con el 78.3% de percepción a dicha afirmación, siendo el 20.7% indiferentes a dicha relación y 1.1% se oponen a dicha relación.

Tabla 14. Procesamiento de casos Materia prima

N	Válido	92
	Perdidos	0

Fuente: SPSS v 25

Tabla 15. Frecuencias Materia prima

		Frecuencia	Porcentaje	% válido	% acumulado
Válido	BAJO	1	1,1	1,1	1,1
	MEDIO	22	23,9	23,9	25,0
	ALTO	69	75,0	75,0	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

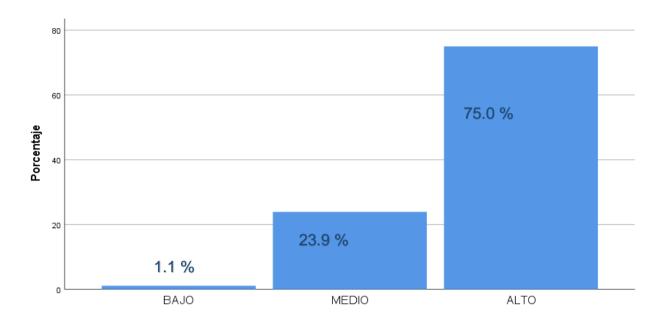


Figura 4. Dimensión Materia prima.

Los valores obtenidos par la dimensión Materia prima, muestran un buen grado de percepción de 75% en que hay relación con la variable proceso productivo y sus dimensiones eficiencia de máquinas y eficiencia de personal, el 23.9% es indiferente a dicha relación y el 1.1% no percibe relación.

Tabla 16. Procesamiento de casos Calidad

N	Válido	92
	Perdidos	0

Fuente: SPSS v 25

Tabla 17. Frecuencias Calidad

		Frecuencia	Porcentaje	% válido	% acumulado
Válido	BAJO	1	1,1	1,1	1,1
valluo	DAJO	1	1,1	1,1	1,1
	MEDIO	17	18,5	18,5	19,6
	ALTO	74	80,4	80,4	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

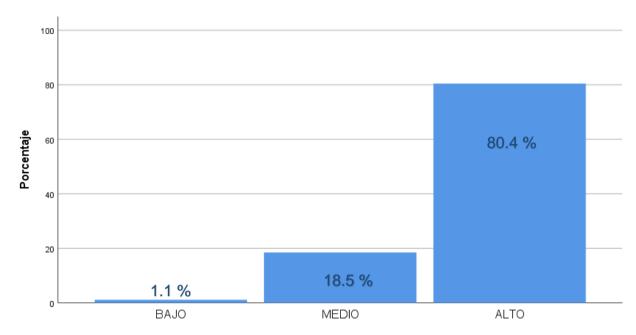


Figura 5. Dimensión Calidad.

El nivel de percepción de 80.4% a la relación de la dimensión calidad con la variable proceso productivo y sus dimensiones, afirma lo importante de la calidad de la materia prima para impactar en tiempo y eficiencia en la producción; el 18.5% es indiferente a la relación y el 1.1% no percibe relación alguna.

Tabla 18. Procesamiento de casos Stocks

N	Válido	92
	Perdidos	0

Tabla 19. Frecuencias de Stocks

		Frecuencia	Porcentaje	% válido	% acumulado
Válido	BAJO	1	1,1	1,1	1,1
	MEDIO	28	30,4	30,4	31,5
	ALTO	63	68,5	68,5	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

Fuente: SPSS v 25

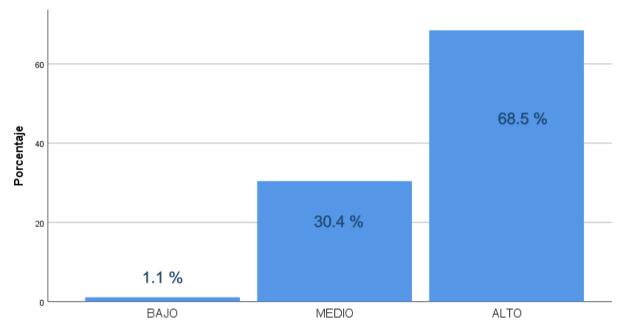


Figura 6. Dimensión Stocks.

La dimensión stocks nos muestra lo consistente que es al tener 68.5% de percepción que incide directamente en las variables gestión de inventarios y proceso productivo, el 30.4% es indiferente a la relación y el 1.1% no percibe la relación.

Tabla 20. Procesamiento de casos Planeamiento y control de la producción

N	Válido	92
	Perdidos	0

Fuente: SPSS v 25

Tabla 21. Frecuencias de Planeamiento y control de la producción

		Frecuencia	Porcentaje	% válido	% acumulado
Válido	BAJO	1	1,1	1,1	1,1
	MEDIO	22	23,9	23,9	25,0
	ALTO	69	75,0	75,0	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

80 75 %

20 23.9 %

BAJO MEDIO ALTO

Figura 7. Dimensión Planeamiento y control de la producción

La dimensión planeamiento y control de la producción registra 75% de percepción que hay relación con las variables gestión de inventarios y proceso productivo, el 23.9% es indiferente a la relación y el 1.1% no percibe relación.

Tabla 22. Procesamiento de casos Eficiencia de máquinas

N	Válido	92
	Perdidos	0

Fuente: SPSS v 25

Tabla 23. Frecuencias de Eficiencia de máquinas

		Frecuencia	Porcentaje	% válido	% acumulado
Válido	BAJO	1	1,1	1,1	1,1
	MEDIO	19	20,7	20,7	21,7
	ALTO	72	78,3	78,3	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

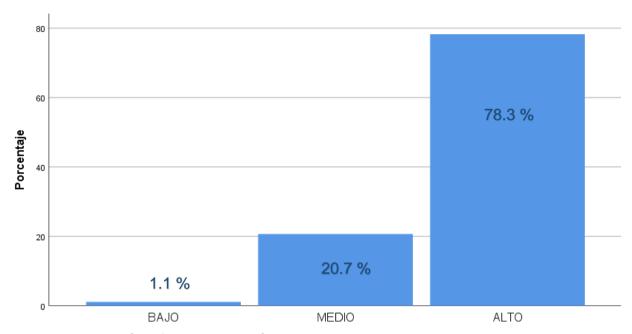


Figura 8. Dimensión Eficiencia de máquinas

La medición de esta dimensión Eficiencia de máquinas nos permite observar que 78.3% de los encuestados perciben la relación de esta dimensión con el desenvolvimiento del personal y la influencia de la materia prima con esta dimensión, el 20.7% es indiferente a la relación y el 1.1% no percibe relación.

Tabla 24. Procesamiento de casos Eficiencia de personal

N	Válido	92
	Perdidos	0

Tabla 25. Frecuencias de Eficiencia de personal

		Frecuencia	Porcentaje	% válido	% acumulado
Válido	BAJO	1	1,1	1,1	1,1
	MEDIO	20	21,7	21,7	22,8
	ALTO	71	77,2	77,2	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

Fuente: SPSS v 25

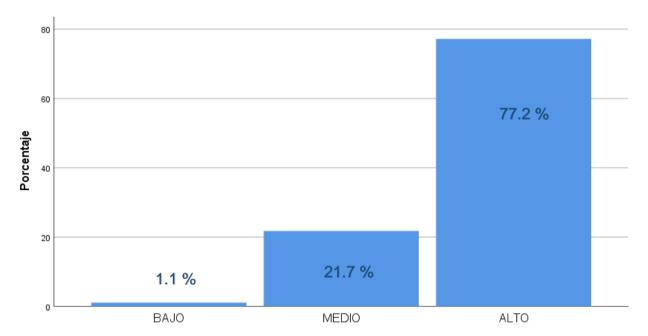


Figura 9. Dimensión Eficiencia de personal

Los valores muestran como la dimensión Eficiencia de personal es percibida con el 77.2% que muestra relación con su variable proceso productivo y esta a su vez relacionada con la calidad de la materia prima, el 21.7% es indiferente a esta relación, el 1.1% no percibe relación.

4.2 Estadística Inferencial

Hipótesis general

Ho: No existe relación entre la gestión de inventarios y el proceso productivo en la empresa Day café en el año 2019.

Ha: Existe relación entre la gestión de inventarios y el proceso productivo en la empresa Day café en el año 2019.

Nivel de significancia: 5%

Si: $P \ge 0.05 \rightarrow Ho$, aceptada

 $P \le 0.05 \rightarrow Ha$, aceptada

Tabla 26. Correlación de variables Gestión de inventarios y Proceso productivo

			GESTIÓN DE	PROCESO
			NVENTARIOS	PRODUCTIVO
Rho de	V.GESTION_DE_I	Coeficiente de correlación	1,000	,813**
Spearman	pearman NVENTARIOS	Sig. (bilateral)		,000
		N	92	92
	V.PROCESO_PRO DUCTIVO	Coeficiente de correlación	,813**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	92	92

^{**.} Significancia de la correlación en el nivel 0,01 (bilateral).

El nivel de significancia obtenido p= 000 está debajo de 0.05, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, lo que indica que la gestión de inventarios se relaciona con el proceso productivo y el valor de 0.813 del Rho de Spearman refuerza una buena relación entre estas dos variables en la empresa Day café en el año 2019.

Hipótesis especifica 1

Ho: No existe relación entre la gestión de inventarios y el planeamiento y control de la producción en la empresa Day café en el año 2019.

Ha: Existe relación entre la gestión de inventarios y el planeamiento y control de la producción en la empresa Day café en el año 2019.

Tabla 27. Correlación de La gestión de inventarios y el Planeamiento y control de producción.

			GESTION DE	PLAN. Y CONTROL DE LA
			INVENTARIOS	PRODUCCION
Rho de	.GESTION DE	Coeficiente de correlación	1,000	,635**
Spearman	pearman INVENTARIOS	Sig. (bilateral)		,000
		N	92	92
	PLAN. Y	Coeficiente de correlación	,635**	1,000
	CONTROL DE	Sig. (bilateral)	,000	
PRODUCCION		N	92	92

^{**.} Significancia de la correlación en el nivel 0,01 (bilateral).

Tenemos que el nivel de significancia p = 000 está por debajo de 0.05 por lo que se aceptó la hipótesis alterna y rechazar la hipótesis nula, por lo que se establece que existe relación entre la gestión de inventarios y el planeamiento y control de la producción, el nivel del Rho de Spearman establece que hay buena relación entre la gestión de inventarios y el planeamiento y control de la producción en la empresa Day Café en el año 2019.

Hipótesis específica 2

Ho: No existe relación entre la gestión de inventarios y la eficiencia de máquinas en la empresa Day café en el año 2019.

Ha: Existe relación entre la gestión de inventarios y la eficiencia de máquinas en la empresa Day café en el año 2019.

Tabla 28. Correlación de La gestión de inventarios y la Eficiencia de máquinas

			GESTION DE	EFICIENCIA DE
			INVENTARIOS	.MÁQUINAS
Rho de	GESTION DE	Coeficiente de correlación	1,000	,690**
Spearman	Spearman INVENTARIOS	Sig. (bilateral)		,000,
		N	92	92
	EFICIENCIA	Coeficiente de correlación	,690**	1,000
DE .MÁQUINAS		Sig. (bilateral)	,000	
		N	92	92

^{**.} Significancia de la correlación en el nivel 0,01 (bilateral).

La significancia p = 0.000 se encuentra por debajo de p = 0.05 por lo que se aceptó la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, estableciéndose la existencia de relación entre la gestión de inventarios y la eficiencia de máquinas en la empresa Day Café en el año 2019 reflejando el Rho de Spearman 0.690 lo que establece que hay buena relación.

Hipótesis específica 3

Ho: No existe relación entre la gestión de inventarios y la eficiencia de personal en La empresa Day Café en el año 2019.

Ha: Existe relación entre la gestión de inventarios y la eficiencia de personal en la empresa Day Café en el año 2019.

Tabla 29. Correlación de La gestión de inventarios y la Eficiencia de personal

			GESTION DE	EFICIENCIA DE
			INVENTARIOS	PERSONAL
Rho de	GESTION DE	Coeficiente de	1,000	,729**
Spearman	INVENTARIOS	correlación		
		Sig. (bilateral)		,000
		N	92	92
	EFICIENCIA DE	Coeficiente de	,729**	1,000
	.PERSONAL	correlación		
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	92	92

^{**.} Significancia de la correlación en el nivel 0,01 (bilateral).

La significancia obtenida de p = 0.000 está por debajo de p = 0.05 por lo que se aceptó la hipótesis alterna rechazándose la hipótesis nula, observándose un Rho de Spearman = 0.729 lo que demuestra una buena relación entre la gestión de inventarios y la eficiencia del personal en la empresa Day café en el año 2019.

V. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos del trabajo de investigación han dado argumento para establecer la interpretación y la siguiente discusión que como objetivo general fue determinar como la gestión de inventarios se relaciona con el proceso productivo en la empresa Day Café en el año 2019. Para la hipótesis general: Existe relación entre la gestión de inventarios y el proceso productivo en la empresa Day café en el año 2019, se usó la prueba de Rho de Spearman, obteniéndose 0.813, así mismo se obtuvo un nivel de significancia de p = 0.000 inferior a 0.05 por lo que se aceptó la hipótesis alterna rechazando la hipótesis nula, por lo que se afirma que existe relación entre la gestión de inventarios y el proceso productivo en la empresa Day Café en el año 2019.

Lo que lleva a lo dicho por Joseph, Omodero, & Okezie, (2019), en su publicación científica, los resultados obtenidos con el uso de SPSS muestran un coeficiente de Spearman de 0.682 con en p = 0.001 < 0.05, que muestra una correlación positiva y significante entre la gestión de inventarios no eficaz y el tiempo inactivo en los procesos de operaciones de las empresas de perforación de petróleo y gas, por lo que recomiendan que las empresas de perforación petrolera fortalezcan su sistema de administración de inventarios para la entrega oportuna y efectiva del trabajo a fin de evitar tiempos muertos, y mejorar el desempeño laboral.

La disposición de inventarios con registros correctos, debidamente codificados evitaran errores que puedan ocasionar interrupciones o paras afectando negativamente la producción. La gestión de inventarios dispone de los stocks necesarios para que el área de ventas tenga los productos requeridos facilitando su obtención en tiempo y espacio, las ventas son las que impulsan el proceso productivo, Barreda (2016) en su tesis magistral concluye que la gestión de inventarios se relaciona con las ventas, al obtener un Rho de Spearman de 0.718 con una significancia de 0.016; lo que refuerza la hipótesis general de nuestra investigación.

Para la hipótesis específica 1: Existe relación entre la gestión de inventarios y el planeamiento y control de la producción en la empresa Day café

en el año 2019 se empleó la prueba de Rho de Spearman obteniéndose el valor de 0.635, con un p = 0.000 menor a 0.05 por lo que se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna estableciéndose que si existe relación entre la gestión de inventarios y el planeamiento y control de la producción en la empresa Day Café en el año 2019; valores que ese ven reforzados con las tablas de frecuencia, donde se muestran niveles de percepción buena de 75%, se da validez a la relación capacidad operativa en función de la calidad de materia prima, la liquidación de procesos y su relación con los niveles de stocks, así como la importancia del conocimiento informado de los inventarios para emitir las ordenes de proceso y consolidar el planeamiento y control de la producción en la empresa Day Café.

Los resultados obtenidos se refuerzan también con la investigación de Angulo (2019) en su trabajo de investigación de control interno y gestión de inventarios, concluye que existe relación entre el control interno de su empresa y la gestión de inventarios registrando un X^2 = 4656 con un p = 0.000 < a 0.05 que da soporte a su afirmación. Para reafirmar los resultados recurrimos también a López, Solís Gutiérrez & Morales (2016) en su investigación sobre el plan agregado y la productividad.

Para ello aplicaron índices de inventarios, de fuerza de trabajo para elaborar el plan agregado, se construyó el modelo matemático que plasma la investigación: $Y = 6.99 \times 10^{-2} - 1.32 \times 10^{-9} \, (X_1) + 8.53 \times 10^{-10} \, (X_2) + 5.06 \times 10^{-7} \, (X_3) - 8.18 \times 10^{-8} \, (X_4)$ con r = 99.9% de correlación, lo que indica que existe una alta relación entre las variables de esta investigación, por otro lado se obtuvo un coeficiente de determinación R = 99.8% lo cual explica el grado de variabilidad entre las variables, por lo que se concluye que el plan agregado de producción que se elaboró con índices de gestión de inventarios de la empresa se relaciona con el proceso productivo de conservas de pescado de la empresa Panafoods S.A.C.

En la hipótesis específica 2: Existe relación entre la gestión de inventarios y la eficiencia de máquinas en la empresa Day café en el año 2019, se aplicó el Rho de Spearman obteniéndose 0.690 que es una correlación positiva buena, con una significancia de 0.000 < a 0.05 por lo que se aceptó la hipótesis alterna rechazando

la hipótesis nula, esto se refleja en las tablas de frecuencia en la que la dimensión eficiencia de máquinas tiene registros altos alcanzando 78.3.% de percepción para su relación con la pericia del operador si su conocimiento ganado con la experiencia y capacitación influyen en el buen manejo de la maquinaria y acorta los tiempos de los procesos inherentes a esta, afirman que las innovaciones en maquinaria de tecnologías de punta aportan eficiencia en el procesamiento de materia prima lográndose reducciones de tiempo en el proceso, se afirma que las máquinas son más eficientes cuando hay homogeneidad en la materia prima que deben de estar debidamente identificadas por cualidades y cantidades en los inventarios.

Se ha reforzado esta hipótesis con la investigación de Kubicková, Benesová & Briveniková (2016), en su investigación científica, entendiéndose como innovaciones a todo tipo de recursos en donde se sitúa los equipos y maquinaria los cuales aplican el rho de Spearman logrando registrar 0.78 con un nivel de significancia de 0.01 por debajo de 0.05 por lo que concluyeron que existe una dependencia positiva entre las innovaciones y la productividad del servicio empresarial que está ligada a la provisión de recursos cuya gestión de inventarios es crucial para lograr su aprovisionamiento.

Citamos a Panigrahi, Jena,& Jena (2020), en su investigación científica "Implementación de tecnología RFID en la industria de fabricación de acero: una perspectiva de gestión de inventarios", para lo cual obtienen un coeficiente de Pearson r = 0.803 con un nivel de significacia p< 0.05, demostrando la relación que existe entre las prácticas de tecnología RFID con el desempeño operativo en la industria de fabricación de acero, este estudio reafirma que la implementación de maquinaria, equipo con nuevas tecnologías contribuye a mejoras a la línea productiva como al correcto registro de inventarios disminuyendo errores de identificación, agilizando la disposición de los productos.

Hipótesis específica 3: Existe relación entre la gestión de inventarios y la eficiencia de personal en la empresa Day Café en el año 2019. Para tomar la decisión se aplicó el Rho de Spearman obteniéndose 0.729 con una significancia de p = 0.000 por debajo de 0.05 por lo que se aceptó la hipótesis alterna, lo que se reflejó en la tabla de frecuencia que registró el 77.2% de percepción de que existe relación entre la gestión de inventarios y la eficiencia de personal; el empleo de

horas hombre aumenta cuando las materia prima es de bajo rendimiento o mala calidad por lo que las máquinas necesitarán de mayor tiempo para limpiar el café pergamino(materia prima) y estas a su vez emplean mayor tiempo del operario de maquina; otro aspecto se refiere también a los tiempos muertos por una para inesperada o cuello de botella que no ocupa eficientemente la mano de obra del operario repercutiendo en su desempeño; los reprocesos que ocurren por mal manejo de la maquinaria o por materia prima de bajo rendimiento también influyen en desmedro del proceso productivo y al logro de inventarios en un tiempo oportuno planificado.

Se cita a Sanchez (2017) que tiene como objetivo en su tesis magistral en determinar la relación que existe entre la gestión de inventarios y el desempeño organizacional, donde obtuvo en su investigación un Rho de Spearman de 0.701 con una significancia de 0.00 < 0.05 con lo que concluye la relación existe relación entre la gestión de inventarios y el desempeño organizacional en industrias manufactureras de equipos eléctricos en Lima en el año 2016. Se recurre también a López (2018) en su tesis magistral: Diseño de modelo de gestión empresarial para incrementar el desempeño laboral, obtiene una correlación de Pearson de 0.654 con una significancia de 0.0425 < 0.05 que le permitió aceptar la hipótesis alterna que existe relación entre la gestión empresarial que abarca a la gestión de inventarios y el desempeño laboral de los operarios en pymes textiles peruanas que refuerza muestra hipótesis específica 3.

VI. CONCLUSIONES

Primero: Del objetivo general se logró determinar la relación que existe entre la gestión de inventarios y el proceso productivo en la empresa Day café en el año 2019 mediante la contrastación de hipótesis, concluyendo que La gestión de inventarios tiene que ser asertiva desde el aprovisionamiento, selección, registros claros diferenciados y niveles de stocks para asegurar el desempeño correcto de los recursos del proceso productivo evitando reprocesos por materia prima no estandarizada en calidad y falta de ella para pedidos de especificaciones especiales, como los cafés de tipo orgánico, cafés con alta puntuación de taza (catación), café con granulometría alta entre otros que dan la oportunidad de crear mayor rentabilidad para la empresa al obtener mayores precios por estos productos de especialidad.

Segundo: Se Determinó como la gestión de inventarios se relaciona con el planeamiento y control de la producción en la empresa Day café en el año 2019 como planteamiento del objetivo específico 1, aplicándose la contrastación de hipótesis, de la cual se concluyó que el planeamiento y control de la producción al ser una parte importante del proceso productivo para su cumplimiento necesita de la información que emana de los inventarios, tener conocimiento de las características de materia prima, insumos, repuestos, cantidades de productos en almacén, cantidades de materia prima en tránsito entre otros que ayudan materializar el planeamiento y control de la producción que integra esta información y elabora el plan agregado de producción a mediano plazo y a corto plazo.

Lo que permite cumplir con las órdenes de producción, el plan maestro de producción del cual explosiona la lista de materiales y recursos que

debe contar para poder cumplir con el pedido, por esta razón la relación con la gestión de inventarios es necesaria.

Tercero: Del objetivo específico 2 Determinar como la gestión de inventarios se relaciona con la eficiencia de máquinas en la empresa Day café en el año 2019.; se aplicó la contrastación de hipótesis y se determinó la relación existente entre la gestión de inventarios y el proceso productivo en la empresa Day café en el año 2019.

se concluyó que las materias primas inciden en la eficiencia de las máquinas, si estas presentan características homogéneas de granos de café en porcentaje de cascara, coloración de granos, porcentajes de humedad las máquinas emplearán menor tiempo utilizado que cuando las características no sean homogéneas, las trilladoras de café no necesitarán regulaciones periódicas, de igual modo las máquinas gravimétricas, los tambores de secado al no tener humedades disparejas de café obtendrá niveles de registros más confiables en sus muestras para poder calcular el tiempo dedicado al secado, las máquinas de selección óptica al tener café con tamaños homogéneos tendrá mayor flujo constante en sus canales empleando menos tiempo que cuando el grano no fuera homogéneo.

Cuarto: Objetivo específico 3: Determinar como la gestión de inventarios se relaciona con la eficiencia de personal en la empresa Day café en el año 2019; se determinó mediante la contrastación de hipótesis como la gestión de inventarios se relaciona con la eficiencia del personal, se concluyó que la materias primas al no cumplir con características esperadas de calidad comprometerán el tiempo empleado por el operario de producción, al encontrar lotes de café pergamino con sacos que registran humedades muy distantes entre sí se emplea tiempo en selección para poderlos ingresar a la máquina de secado, al encontrar en los productos en proceso, lotes que presentan

fermento se orienta personal que identifica y re selecciona los sacos defectuosos para reprocesarlos, esto retrasos por materia prima defectuosa y las interrupciones de máquinas por mantenimientos correctivos ocasionan cuellos de botella que repercute en la eficiencia del personal.

VII. RECOMENDACIONES

Primero: A la Gerencia general se le recomienda la necesaria especialización del personal asignado a función de calidad mediante un curso de Q grader que les va a sumar criterios de análisis para el grano de café; al haber observado, que esta labor la realizan muy superficialmente al plumear los sacos y al analizar organolépticamente el café en función de acidez, cuerpo, aroma procedimiento muy tradicional.

El estudio de los tipos de sembrío y su relación con su origen, ubicación, tratamiento y clima es muy atractivo para futuras investigaciones que puedan aportar y determinar las condiciones, formas, lugares en que los sembríos de café alcanzan su máxima expresión de calidad y puedan generar que el agricultor obtenga un precio justo por su producto.

Segundo: Al jefe de almacén se le recomienda mantener los registros de ingresos enriquecidos con datos de calidad, rendimientos, humedad, antigüedad y puntuaciones de taza para percibir que lotes puedan producir cafés especiales; utilizar tarjetas de colores para discriminar lotes de cafés diferenciados y evitar errores y confusiones que puedan perjudicar las proyecciones de producción.

Tercero: Se recomienda a la Jefatura de calidad tomar muestras mensuales para determinar la humedad de los lotes, por ser el café un producto con propiedades higroscópicas tiende a variar sus niveles con la humedad relativa de Lima, este procedimiento beneficia a la máquina secadora al evitar contratiempos por secados de lotes con humedades distantes, se beneficia también a la máquinas de selección óptica al procesar lotes de café con tonalidad similar, determinadas por la humedad creando fluidez a la línea de proceso.

Cuarto: Para el jefe de producción se recomienda orientar a otras actividades dentro del proceso productivo al personal cuando hay interrupciones imprevistas que ocasionan paradas y cuellos de botella, el proceso de selección de café demanda mucho movimiento de productos de un almacén a otro. Implementar un mantenimiento preventivo para no incurrir en mantenimiento correctivos que generan tiempos muertos.

REFERENCIAS

- Angulo-Rivera, R. (2019). Control interno y gestión de inventarios de la empresa constructora Peter Contratistas S.R. Ltda. Gaceta Científica, 5(2), 129-137. https://doi.org/10.46794/gacien.5.2.696
- Apolo, Diego y Báez, Valerie y Pauker, Lizeth y Pasquel, Gabriela (2017). Gestión de Comunicación Corporativa: consideraciones para el abordaje de su estudio y práctica. Revista Latina de Comunicación Social, (72), 521-539. [Fecha de Consulta 14 de enero de 2021]. ISSN: Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81952828027
- Arboleda, E. R., Fajardo, A. C., & Medina, R. P. (2018, May). An image processing technique for coffee black beans identification. In 2018 IEEE International Conference on Innovative Research and Development (ICIRD) (pp. 1-5). IEEE.
- Arévalo López, L. A. (2018). Respuesta fisiológica del cafeto al abonamiento con relación a la severidad del daño de la roya amarilla en Lamas [Tesis de Doctorado, Universidad Nacional de San Martin Tarapoto]. http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/2925/DOCT.%20CIE NC.AMB.%20-%20Luis%20Alberto%20Ar%C3%A9valo%20L%C3%B3pez.pdf?sequence =1&isAllowed=y
- Barreda Torres, M. A. (2016). Gestión de inventarios y las ventas en el servicio de Farmacia del hospital Hermilio Valdizan. Lima, 2016 [Tesis de Maestria, Universidad César Vallejo Lima]. https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/8154
- Becerra Rodríguez, F., Cárdenas Aguirre, D. M., Castrillón Gómez, Ó. D., García, A., Giraldo García, J. A., Ibarra Mirón, S., ... & Zapata Gómez, A.

- (2008). Gestión de la producción: una aproximación conceptual. Universidad Nacional de Colombia-Sede Bogotá.
- Cala-Jústiz, Y., Pacheco-Feria, U., & Sánchez-Jiménez, M. (2020). Análisis de indicadores de eficiencia productiva y perspectivas de la industria azucarera en Santiago de Cuba. *Anuario Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*, 91-106. https://anuarioeco.uo.edu.cu/index.php/aeco/article/view/5144
- Cegarra, J. (2012). Metodología de la investigación científica y tecnológica. En J. Cegarra Autor.Recuperado.de:

 https://books.google.com.pe/books?id=yroo_q6zgC&printsec=frontcover&d q=m%c3%a9todo+deductivo&hl=es19&sa=x&ved=0ahukewjA3vTmg_Pbah Wrtvkht8idhmq6wEeimjC#v=onepage&q=m%C3%A9todo%20deductivo&f=f alse
- Czumanski, T., & Lödding, H. (2016). State-based analysis of labour productivity [El análisis basado en el estado de la productividad laboral]. International Journal of Production Research, 54(10), 2934–2950. https://doi.org/10.1080/00207543.2015.1137372
- De Oliveira, G. H. H., de Oliveira, A. P. L. R., & de Freitas, H. M. (2019). Influencia da granulometría sobre as propiedades físicas e o tempo de torrefacao de graos de café x Simpósio de Pesquisa dos Cafés do

 Brasil.http://www.consorciopesquisacafe.com.br/ojs/index.php/SimposioCaf e2019/article/view/513.
- Diaz, R. y Borella, I. (2015). Edita: El sector del café y los negocios inclusivos. Publicación ONGAWA, Ingeniería para el desarrollo humano, con el apoyo financiero de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (Aecid), 8, p. 3, https://ongawa.org/wp-content/uploads/2016/04/C8-Cafe.pdf

- Donovan, N. K., Foster, K. A., & Salinas, C. A. P. (2019). Analysis of green coffee quality using hermetic bag storage(Análisis de la calidad del café verde mediante almacenamiento en bolsa hermética), Journal of Stored Products Research, 80, 1-9. https://doi.org/10.1016/j.jspr.2018.11.003
- Emmerich, N. (2018). Virtue ethics in the conduct and governance of social science research (Virtud ética en la conducción y gobernanza de la investigación en ciencias sociales). Emerald Group Publishing.
- Fischer, Edward F. (2017). Quality and inequality: Taste, value, and power in the third wave coffee market(Calidad y designaldad: gusto, valor y poder en el mercado de café de la tercera ola), MPIfG Discussion Paper, No. 17/4, Max Planck Institute for the Study of Societies, Cologne, http://hdl.handle.net/11858/00-001M-0000-002C-AA63-2
- Flamarique, S. (2019). Manual de gestión de almacenes. Marge Books.https://books.google.es/books?id=P7SPDwAAQBAJ&lpg=PA94&ots =m0a0NQapoV&dq=almac%C3%A9n%2C%20libro&lr&hl=es&pg=PA97#v= onepage&q=almac%C3%A9n,%20libro&f=false
- Fuller, M., & Rao, N. Z. (2017). The effect of time, roasting temperature, and grind size on caffeine and chlorogenic acid concentrations in cold brew coffee (El efecto del tiempo, la temperatura de tueste y el tamaño de la molienda sobre la cafeína y las concentraciones de ácido clorogénico en el café frío). Scientific reports, 7(1), 1-9. https://doi.org/10.1038/s41598-017-18247-4
- Gelman, A. y Hennig, C. (2017). Beyond objective and subjective in statistics (Más allá de lo subjetivo y objetivo en estadística). Revista de la Royal Statistical Society: Serie A (Estadísticas en la sociedad), 180 (4), 967-1033. https://doi.org/10.1111/rssa.12276

- Gómez, R.N., Intriago, C. E. R., Bustamante, G. J. H., & Arévalo, E. J. G. (2020). Optimizar procesos en el área de producción de granos. Revista *Centro Sur,* 4(2), 129–141. https://doi.org/10.37955/cs.v4i2.70
- Gordić, B. (2017). Flexible Optimization in the Process of Planning and Production Control [Optimización flexible en el proceso de planificación y control de producción]. Tehnicki Vjesnik / Technical Gazette, 24(4), 1087–1094.Recuperado de: https://doi.org/10.17559/TV-20160112132024
- Grasso, L. (2006), Encuestas: elementos para su diseño y análisis. Editorial Brujas, Córdoba, Argentina: Encuentro.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, Pilar (2014). Metodología de la investigación. (6.a ed.). México: Editorial Edamsa impresiones, S.A de C.V.
- Ilzarbe Izquierdo, L., Mateo Dueñas, R., & Sangüesa Sánchez, M. (2019). Teoría y práctica de la calidad. 2ª edición revisada y actualizada. Ediciones Paraninfo, SA.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática, ENAHO (2018). Recuperado de: https://www.datosabiertos.gob.pe/dataset/encuesta-nacional-de-hogares-enaho-2018-instituto-nacional-de-estad%C3%ADstica-e-inform%C3%A1tica-2
- JAIMES, E. (2013). Generación de valor agregado a cafés especiales producidos en el sur de Santander. In 3er Simposio Internacional de Investigación en Ciencias Económicas, Administrativas y Contables-Sociedad y Desarrollo. Cartagena de Indias, Colombia. 29pp.
- Jiménez Jiménez, J. A., Salgado García, L., & Vázquez Sánchez, J. (2018). Factores de eficiencia del personal para el desarrollo: Alcances y limitaciones.

- Universidad Nacional Autónoma de México y Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional A.C, Coeditores, México. P. 761, 762. http://ru.iiec.unam.mx/3855/1/085-Jim%C3%A9nez-Salgado-V%C3%A1squez.pdf
- Joseph, F. I., Omodero, C. O., & Okezie, U. C. (2019). Inventory Control Management And Revenue Generating Capabilities Of Oil And Gas Drilling Firms In Nigeria (Gestión de control de inventario y capacidades de generación de ingresos de empresas de perforación de petróleo y gas en nigeria). Annals of Spiru Haret University. Economic Series, 19(4), 75-95. https://core.ac.uk/download/pdf/267905941.pdf
- Kubičková, V., Benešová, D., & Breveníková, D. (2016). Relationships between Innovations and Productivity in the Services in the Slovak Economy (Relaciones entre innovaciones y productividad en los servicios en la economía eslovaca). Journal of technology management & innovation, 11(2), 46-55. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-27242016000200005
- Lara López, J. Refugio (2002). La gestión de la calidad en los servicios. Conciencia Tecnológica, (19),0.[fecha de Consulta 15 de Junio de 2020]. ISSN: 1405-5597. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=94401905
- Lingle T. & Menon S. (2017) The Craft and Science of Coffee (El oficio y la ciencia del café), edited by Britta Folmer, Elsevier Science & Technology, 2017. Ebook Central, https://ebookcentral.proquest.com/lib/biblioucv/
- Lopez Cruz, C. (2018). Diseño de modelo de gestión para incrementar el desempeño laboral de los operarios en pymes textiles peruanas [Tesis de Maestria, Universidad Nacional Federico Villarreal]. http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/2463

- López Márquez, G., Solis Sifuentes, J., Gutiérrez Ascón, J., & Morales Farías, E. (2016). Plan Agregado de Producción y la Productividad en una Planta de Producción de Conservas de Pescado. Revista de ciencia y tecnología Infinitum p. 24. https://doi.org/10.51431/infinitum.v6i1.5
- Massey, J. L. (2016). Coffee: Production, Consumption and Health Benefits (Café: producción, consumo y beneficios para la salud). Nova Science Publishers, Inc.
 http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=e000xww&AN=122
 6286&lang=es&site=ehost-live
- Meana Coalla, P. P. (2017). Gestión de inventarios. Ediciones Paraninfo, SA.
- Minagri (2015) " Síntesis agroeconómica del café" Dirección de Estudios Económicos e Información Agraria 1ra Edición 2015. https://www.minagri.gob.pe > portal > analisis-2015 PDF.
- Minagri (2020) Observatorio de comodities 2020 café. Dirección general de políticas agrarias. Dirección de estudios económicos. Boletin trimestral enero-marzo p. 2. https://www.inia.gob.pe/wp content/uploads/2020/04/Reporte_Obs_ Commodities_Cafe.pdf
- Nemtajela, N., & Mbohwa, C. (2017). Relationship between Inventory Management and Uncertain Demand for Fast Moving Consumer Goods Organisations (Relación entre la gestión de inventario y la demanda incierta de organizaciones de bienes de consumo de rápido movimiento). *Procedia Manufacturing*, 8, 699–706. https://doi.org/10.1016/j.promfg.2017.02.090

- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2019). 4.1. El Método científico. Metodología de la Investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis, Ediciones de la U, 5ta Edición, Bogotá México, DF, p.p. 29, 171.
- Pacheco, A. M., & Pupo, J. M. (2019). Criterios para la selección de proveedores en el sector camaronero ecuatoriano. Revista Espacios, 40(14), p. 7. http://www.revistaespacios.com/a19v40n14/19401407.html
- Panigrahi, R. R., Jena, D., & Jena, A. (2021). Deployment of RFID Technology in Steel Manufacturing Industry—An Inventory Management Prospective (Implementación de tecnología RFID en la industria de la fabricación del acero una perspectiva de gestión de inventarios). In *Advances in Machine Learning and Computational Intelligence* ((pp. 705-719). Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-15-5243-4 67
- Paredes García, J. L. (2017). Producción Y Rentabilidad En Plantas De Transformación Primaria De Madera De La Región San Martín 2015 [Tesis de Maestria, Universidad César Vallejo]. https://hdl.handle.net/20.500.12692/31594
- Pérez, M. D. T. (2018). Flour: Production, Varieties and Nutrition. Nutrition and Diet Research Progress Series (Harina: Producción, Variedades y Nutrición. Serie de avances en la investigación sobre nutrición y dieta). New York: Nova. http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=e000xww&AN=185 5184&lang=es&site=ehost-live.
- Pinargote, H. M. P., Ramírez, P. E. Á., Loor, T. A. C., Macías, M. M. M., Macías, R. W. M., & Vera, A. A. M. (2020). Dirección de operaciones (Vol. 58). Editorial 3Ciencias, Alcoy Alicante.

- Pitt, J. I. (2014). Ochratoxin A. In Y (Ocratoxina A En Y). Motarjemi, G. G. Moy, & E. C. Todd (Eds.), Encyclopedia of Food Safety (Enciclopedia de seguridad alimentaria, Vol. 2, pp. 304-309). Academic Press. https://link.gale.com/apps/doc/CX6930500160/GVRL?u=univcv&sid=bookm ark-GVRL&xid=0c872d26
- Quintero, G. I. P. (2006). La humedad controlada del grano preserva la calidad del café. Recuperado de https://www. usfx. bo/nueva/vicerrectorado/citas/TECNOLOGICAS_20/Quimica_Industrial/2. pdf.
- Quispe Capajaña, M. (2020). Estudio de calidad física y calidad de taza de café (Coffea arabica L.) de dos zonas de cultivo de la provincia de Sandia cosecha 2019. Revista Científica I+D Aswan Science, 1(1). https://doi.org/10.51392/rcidas.v1i1.
- Ramírez, T. (1997). Cómo hacer un proyecto de investigación. Caracas, Venezuela: Panapo
- Rodríguez Medina, Guillermo, & Chávez Sánchez, Jorge, & Muñoz Franco, Jesús, & Rodríguez Castro, Belkis (2004). Factores críticos en la gestión del proceso productivo en el sectorde pastas alimenticias del municipio San Francisco estado Zulia. Multiciencias, 4(1), .[fecha de Consulta 26 de Septiembre de 2020]. ISSN: 1317-2255. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=904/90440107
- RUIZ, B. (2020). 3 áreas de enfoque de las BPM en alimentos balanceados: Las buenas prácticas de manufactura de alimentos balanceados son conducentes a una mejor toma de decisiones, al orden y a un producto terminado de alta calidad. Industria Avicola, 67(5), 24–27.

- https://www.industriaavicola.net/manejo-produccion-y-equipo/3-areas-de-enfoque-de-las-bpm-en-alimentos-balanceados/
- Sánchez Glorio, V. A. (2017). Gestión del inventario y el desempeño organizacional en industrias manufactureras de equipos eléctricos en Lima, 2016 [Tesis de Maestria, Universidad César Vallejo]. https://hdl.handle.net/20.500.12692/8534
- Shingo, S. (2017). Una revolución en la producción: el sistema SMED, 3a Edicion. Routledge.
- Slavina, T. (2018). Model of Integrated System for Monitoring and Increasing Availability and Efficiency of Production Equipment [Modelo de sistema integrado de monitorización y aumento de la disponibilidad y eficiencia de los equipos de producción]. Annals of the Faculty of Engineering Hunedoara International Journal of Engineering, 16(1), 13–20. Retrieved from:http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=128 266217
- Taherdoost, H. (2016). Validity and reliability of the research instrument; how to test the validation of a questionnaire/survey in a research. How to Test the Validation of a Questionnaire/Survey in a Research (Validez y confiabilidad del instrumento de investigación; cómo probar la validación de un cuestionario / encuesta en una investigación). International Journal of Academic Research in Management (IJARM), 2016, 5. https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02546799

&lang=es&site=eds-live

Tejero, J. J. A. (2016). Organización de la producción industrial: un enfoque de gestión operativa en fábrica. ESIC Editorial-Madrid.

- Tulvinschi, M. (2016). Supporting Economic Efficiency By Optimizing The Stocks Management (Apoyar la eficiencia económica mediante la optimización de la gestión de existencias). The USV Annals of Economics and Public Administration, 15(2 (22)), 166-174. http://annals.seap.usv.ro/index.php/annals/article/viewArticle/840
- Wild, T. (2017). Best practice in inventory management (Mejores prácticas en la gestión de inventarios). 3rd Edition Routledge-London.
- Wildemuth, B. M. (2016). Descriptive statistics. *Applications of Social Research Methods to Questions in Information and Library Science (Estadísticas* descriptivas. Aplicaciones de métodos de investigación social a cuestiones de información y bibliotecología). 338-47. http://knowlibrary.in/admin/uploads/books/Book44f683a84163b3523afe57c2 e008bc8c.pdf#page=362

Anexos.

Anexo 1: Matriz de Consistencia

		s y ei procesi	productivo e	n la empresa Day Cafe	e en el ano	2019	
Autor: Américo Rúa Oc Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indica	doros			
riobieilia	Objetivos	Hipótesis	variables e muicauores				
Problema General:	Objetivo general:	general:	Variable : Gestión	de inventarios			
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos
				Zona	1		
			Proveedores	Imagen institucional	2		
	Determinar como	Existe relación		Cumplimiento	3		
¿Cómo la Gestión de	la gestión de	entre la gestión		Peso	4		Alta
inventarios se	inventarios se relaciona con el	de inventarios y	Materia prima	Homogeneidad	5-6		(67-90)
relaciona con el	proceso	el proceso		Antigüedad	7		
proceso productivo en la empresa Day	productivo en la	productivo en la empresa Day		Humedad	8	Escala de Likert	Media
café en el año 2019?	empresa Day	café en el año	Calidad	Granulometria	9	Likert	(43-66)
	café en el año 2019	2019		Rendimiento	10		
	2013			Catación(analisis sensorial)	11		Baja
				almacen	12-13		(18-42)
			Stocks	registro	14		
				nivel	15		
Problemas Específicos:	Objetivos específicos:	Hipótesis específicas:	Variable : Proceso	productivo			
Especificos.	especificos.	especificas.	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de	Niveles y
	gestión de inventarios se relaciona con el planeamiento y control de la producción en la		Diffictiones	indicadores	items	medición	rangos
¿De qué manera la gestión de inventarios se		Existe relación entre la gestión de inventarios y el planeamiento y control de la producción en la empresa Day		Ordenes de proceso	16		
relaciona con el relaci planeamiento y control plane de la producción en la contro			Planeamiento y control de la producción	capacidad operativa	17		
año 2019	empresa Day café en el año 2019	café en el año 2019		liquidación de proceso	18-19		Alta (67-90)
¿De qué manera la gestión de inventarios se	Determinar como la gestión de inventarios se	Existe relación entre la gestión de inventarios y		H-máquina secadora	20		Media (43-66)
relaciona con la eficiencia de máquinas en la empresa Day café en el año 20019?	relaciona con la eficiencia de máquinas en la empresa Day café	la eficiencia de máquinas en la empresa Day café en el año	Eficiencia de máquinas	H-máquina selección mecánica	21	Escala de Likert	Baja (18-42)
en ei ano 20019:	en el año 2019	2019		H-máquina selección óptica	22]	
gestión de inventarios se relaciona con la eficiencia de personal en	Determinar coo la gestión de inventarios se relaciona con la eficiencia de personal en la empresa Day café en el año 2019	Existe relación entre la gestión de inventarios y la eficiencia de personal en la empresa Day Café en el año 2019		H-hombre	23-24		
			Eficiencia de personal	Tiempo muerto	25-26		
				Reprocesos	27		

Nivel - diseño de	Población y		
investigación	muestra	Técnicas e instrumentos	Estadística a utilizar
Nivel:	Población:	Variable : Gestión de inventarios	DESCRIPTIVA: Se realizaró un análisis descriptivo de frecuencias y
Correlacional	personal de la empresa Day	Técnica: censo	porcentajes que estabán organizadas en tablas donde se reflejarón las variables y su comportamiento.
Diseño: No experimental de periodo transversal	café y personal de sus proveedores,	Instrumentos: cuestionario	INFERENCIAL: Se realizaró inferencias de características de los individuos en la población.
Mátodo	clientes sumando	Autor: Américo Rúa O. Año: 2020	
Método: Hipotético - deductivo	192 COIADOI AUDI ES	Allo. 2020 	
	Tipo de muestreo:	Ámbito de Aplicación: A la empresa Day café, a sus	
	No probabilístico porque se	proveedores y clientes.	
	considera toda la población	Variable : Proceso productivo	
		Técnica: censo	
	Tamaño de muestra:		
	92 colaboradores	Instrumentos: cuestionario	
		Autor: Américo Rúa O. Año: 2020	
		Ámbito de Aplicación: A la empresa Day café, a sus proveedores y clientes.	

Anexo 2: Instrumento de recolección de datos.

ENCUESTA (marcar con una X la alternativa escojida, por favor ser objetivos)			VALORACIÓN DE LIKERT					
	LA GESTION DE INVENTARIOS Y EL PROCESO PRODUCTIVO EN LA EMPRESA DAY CAFÉ EN EL AÑO 2019			Totalmente de acuerdo	De acuerd	Ni de acuerdo, ni desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
		GEST	TIÓN DE INVENTARIOS	5	4	3	2	1
DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	PREGUNTAS					
	Zona	,	¿ Las zonas con climas favorables para el café, facilita la					
		1	disponibilidad de inventarios de los proveedores?					
Proveedores	Imagen	2	¿La imagen institucional del proveedor califica para ser					
	institucional	2	sujeto de financiamiento en la gestión de inventarios?					
	Cumplimiento	3	¿La entrega oportuna de materia prima contribuye a la fluidez del proceso productivo?					
		4	¿Los kg. recibidos de materia prima son preponderantes					
Materia prima	Peso	4	para el planeamiento del proceso productivo?					
		5	¿Cuando hay homogeneidad en los granos de café,					
	Homogeneidad		aumenta la eficiencia de las máquinas?					
		6	¿La homogeneidad del grano de café, aumenta la					
			eficiencia del personal?					
	Antigüedad	7	¿La antigüedad de un lote de café hará que se emplee					
			mas tiempo en su procesamiento?					
	Humedad	8	¿Existe relación entre la humedad del café pergamino y el					
Calidad			tiempo empleado en la máquina secadora?					
	Granulometria	9	¿ La granulometria del grano de café es relevantes para					
			lograr cafés con especificaciones de tamaño?					
	Rendimiento	10	¿Un buen rendimiento de café pergamino(% café verde) implica menor tiempo de proceso?					
			¿Indicadores defectuosos en la catación del café implica					
	Catación(analisi s sensorial)	11	mayor inspección y tiempo para su proceso?					
	,		¿un almacén ordenado y limpio facilita la toma de					
Stocks	Almacen	12	inventarios?					
			¿La cercania de los almacenes a la linea de procesos					
		13	acorta los tiempos de producción?					
	Registro	14	¿Un buen registro de stocks en cantidad y calidad influirá					
			en una buena valoración de los inventarios?					
	Nivel	15	¿El nivel de stocks perjudica la disposición de materia prima para elproceso productivo?					
			prima para eiproceso productivo?					
		PR	OCESO PRODUCTIVO					
DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	PREGUNTAS	1				
Planeamiento	Ordenes de		¿Para emitir una orden de proceso es necesario conocer					
	proceso	16	el nivel de stocks con que se cuenta?					
la	capacidad	17	¿La capacidad operativa es directamente proporcional a la					
producción	operativa	17	calidad de los inventarios de materia prima?					
		18	¿La liquidación de proceso refleja el grado de certeza del					
	Liquidación de		planeamiento y control de la producción?					
	proceso	19	¿ Con la liquidación de procesos los stocks varián de acuerdo a los resultados?					
Eficiencia de	I I ma A contra		¿Las horas-máquina de la secadora son menores cuando	-				
máquinas	H-máquina secadora	20	el operador es eficiente ?					
iliaquilias	H-máquina		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
	selección	21	¿La adquisición de máquinas con nueva tecnologia permitira procesar eficientemente la materia prima?					
	mecánica		¿La selección optica es más eficiente, cuando hay					
	H-máquina selección óptica	22	homogeneidad(tamaño) de granos?					
Eficiencia de	H-hombre		¿Se empleará mas horas hombre en el proceso, cuando la	 				
personal		23	materia prima es de bajo rendimiento?					
			¿El personal debidamente capacitado, contribuirá	1				
		24	positivamente con el proceso productivo?					
	Tiempo muerto		¿Los tiempos muertos repercute en la eficiencia del					
		25	personal en desmedro del proceso productivo?					
		26	¿Los tiempos muertos dificultan la capacidad operativa?					
	Reprocesos		¿Los reprocesos repercute en la eficiencia del personal en	1				
		27	desmedro del proceso productivo?					
			· · ·		ı	1	l	·

Anexo 3: Matriz de Operacionalización de las variables.

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ES CALA DE MEDICION
	Toda empresa, en particular las manufactureras, debe	Proveedores	Zona	1	
	tener establecida una gestion de inventario, que	i iovecuoles		1	
VARIABLE 1	contenga políticas y controles para monitorear los niveles del mismo, y de esta manera coadyuva al buen		Imagen institucional	2	
	desarrollo gerencial en el proceso productivo. Esta		Cumplimiento	2	Alto
Gestión de inventarios	gestión debe responder a dos preguntas de carácter			3	Medio
	On the state of th	Materia prima	peso	4	bajo
	proceso productivo no se paralice por falta de materias		P-000		
	primas o por el contrario se tengan demasiados			5	
	inventarios, repercutiendo en actividades que no agregan valor sino costos, en detrimento de los		homogeneidad	6	
	consumidores y de la competitividad. Una buena gestión			•	
	de inventario toma en cuenta también la disponibilidad		antigüedad	7	
	de los materiales, la eficacia en las entregas, los costos	Calidad		0	
	que involucra el inventario, la calidad y las relaciones	Calidad	Humedad Granulometria	9	
	con los proveedores. (Rodriguez, Chavez, Muñoz &		Rendimiento	10	
	Rodriguez, 2004).		Catación(analisis sensorial)	11	
		Ctaalia			
		Stocks	almacen	12 13	
			registro	14	
			nivel	15	
	Dadamas definir la madussión en términas de sistema	Diamagnianta y control de la		IJ	
		Planeamiento y control de la producción	Ordenes de proceso	16	
VARIABLE 2	utilización de unos determinados recursos materiales y	produccion	capacidad operativa	17	
	humanos(inputs), a los cuales se les aplica una cierta			40	
	tecnología obtenemos unos bienes o servicios (outputs),		liquidación de proceso	18 19	
	(Tejero J. 2016).	Eficiencia de máquinas			
		Enoichola ac maqamao	H-máquina secadora	20	Alto
Proceso productivo			H-máquina selección mecánica	21	Medio
·					
			H-máquina selección óptica	22	Bajo
		Eficiencia de personal	H-hombre		
		= notational and portational		23	
				24	
			Tiempo muerto	25	
				26	
			Reprocesos	20	
				27	

Anexo 4: Base de datos.

	GESTION DE ALMACENES						PROCESO PRODUCTIVO																				
		DM1			DN		1			VI3				V14				VI5			DM6				DM7		
1	P ▼ 1	P ▼ 3	P ▼ 4	P ▼ 4	P ▼	P ▼ 5	P ▼	P ▼ 4	P ▼ 1	P: ▼ 4	P1 ▼	P1 ▼ 2	P: ▼ 4	P: ▼ 3	P: ▼ 4	P: ▼ 4	P1 ▼ 3	P: ▼ 3	P: ▼ 2	P1 ▼ 4	P: ▼ 4	P2 ▼ 3	P: ▼ 2	P2 ▼ 5	P: ▼ 2	P1 ▼ 3	P: ▼ 5
2	5	2	4	4	4	3	2	3	4	2	4	4	2	2	2	2	4	5	2	3	2	4	4	3	2	2	2
3	3	5	2	4	2	1	4	5	2	11	2	3	3	2	4	4	2	2	4	1	4	4	3	4	11	22	4
5	<u>4</u> 4	3	3	3 1	1	5 3	2 1	3 5	3 4	4	5 4	3	4	<u>1</u> 2	<u>4</u> 3	<u>3</u> 5	<u>4</u> 5	3	2 3	3 5	4	2 4	3	2 4	3	2 4	3 4
6	4	2	5	3	3	2	2	5	5	5	4	4	3	2	1	3	3	4	2	1	3	4	4	4	2	3	4
7	3	11	2	4	4	3	2	4	4	4	3	5	4	11	2	4	4	3	5	4	4	3	3	4	22	2	3
9	4 2	<u>4</u> 5	4	4	3 4	4	2 4	4	<u>4</u> 5	1	4	4 2	2	3 2	3	3	<u>3</u>	4	2 4	4	<u>4</u> 5	4	5 5	2 4		1 2	2
10	4	1	3	2	3	2	1	3	1	4	4	4	4	1	3	2	3	5	1	3	4	4	4	1	2	1	4
11	3	4	4	<u>4</u>	4	4	1	4	4	4	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	2	2	1
12	4	1 5	5 4	3 4	<u>4</u> 5	<u>4</u> 3	2 1	4	<u>4</u> 3	5 4	2 5	3 4	4	3	5 4	5 4	5 5	3	2 4	4	5 3	3	3 4	4 2	3 2	3 	2 5
14	3	1	1	3	3	4	1	4	4	3	4	2	1	4	3	4	4	4	2	4	3	4	5	4	2	3	4
15 16	<u>4</u> 4	3 1	3 5	<u>4</u>	5 2	<u>2</u> 4	2	5 5	<u>1</u>	4 2	<u>5</u> 4	4	4	3 4	<u>3</u>	4	5	<u>2</u> 4	<u>1</u>	53	<u>4</u> 2	3 5	4	4 3	1	<u>2</u>	5 5
17	2	2	5	4	5	2	3	5	5	5	5	2	2	1	5	4	5	4	3	3	5	1	2	3	2	1	4
18	4	2	4	3	2	4	2	4	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	2	4	4	4	4	4	3	2	4
19 20	34	3	<u>4</u> 5	<u>1</u>	<u>4</u>	5	2	<u>3</u> 4	<u>5</u> 3	5 4	54	<u>4</u>	<u>3</u> 4	<u>1</u> 2	<u>4</u> 5	<u>5</u> -4	<u>4</u> 4	<u>4</u> 5	<u>3</u> 4	3 2	<u>5</u> 5	<u>5</u> 4	<u>4</u> 5	<u>5</u>	2 2	3	54
21	5	5	4	4	1	4	2	3	4	4	5	5	5	2	4	4	5	4	2	3	4	5	5	4	3	2	3
22	4	3	4	11	4	5	2	4	4	3	44	3	4	3	4	5	4	5	4	4	5	4	3	4	4	4	5
24	5 5	5	4	<u>4</u>	5 4	<u>3</u>		5 4	5 4	4	<u>4</u> 5	<u>4</u> 4	5 3	3	4	4	<u>5</u> 4	<u>3</u> 5	2 1	5 3	<u>4</u> 4	5	4	3 4	4 2	3 2	4
25	4	4	3	3	5	4	2	5	5	5	5	5	4	4	3	3	5	4	2	5	5	5	5	4	3	4	5
26 27	5	2 4	4	2	2 4	5 4	2	4	4	5 4	4	4	5 4	2	4	5	2 4	5	4	4	5 4	4	4	4	2	2	4
28	<u>4</u> 4	2	<u>5</u> 5	<u>5</u>	4	3	<u>3</u>	5 5	<u>5</u> 5	4	<u>3</u> 4	<u>4</u> 5	4	2	5	5 4	4	3	2	5 5	4	<u>3</u> 4	5	54	3	2 2	<u>3</u> 5
29	4	4	4	3	4	4	1	4	4	4	5	4	4	1	4	3	4	4	1	4	4	5	4	5	4	3	4
30 31	- <u>5</u>	3 4	<u>4</u> 5	<u>2</u>	3 4	5 5	2 1	4	4	3	4	<u>5</u>	5 4	3	<u>4</u> 5	<u>2</u> 4	4	5 5	4 2	4	4	4	<u>5</u> 4	5 5	3 1	<u>3</u>	5 2
32	4	1	5	3	4	4	3	4	4	4	3	5	4	2	5	5	4	4	2	4	4	3	5	2	2	2	4
33	5	4	5	4	5	5	2	3	5	4	4	5	5	3	5	4	5	5	4	3	4	4	5	5	4	4	4
34	3 5	3 1	5 4	5 4	4	4	1 2	4	4	4	<u>4</u> 5	<u>4</u> 5	3 5	1 2	5 4	5 4	4	4	1 4	4	4	2 5	<u>4</u> 5	4	3	2	5 4
36	5	3	4	4	5	3	2	4	4	4	4	5	5	3	4	4	5	3	2	3	4	4	5	4	4	4	4
37	5	4	5	3	5	4	3	4	4	4	5	4	5	2	5	3	5	4	3	4	4	5	4	4	4	4	5
38 39	3	2	5 5	5 4	3 4	<u>1</u> 4	1	4	4	1 5	5 4	<u>4</u> 5	3	1	5 5	5 4	<u>3</u>	4	3 5	<u>4</u>	<u>3</u> 5	5 4	<u>4</u> 5	<u>5</u>	<u>4</u> 4	3	<u>4</u> 5
40	3	4	3	5	5	4	3	4	3	5	4	4	3	4	3	5	5	4	5	4	5	4	4	5	3	5	5
41	5	2	5	4	4	4	2	4	4	4	5	5	5	2	5	4	4	4	2	4	4	5	5	4	4	4	4
42 43	<u>4</u> 5	<u>1</u> 2	4 4	<u>5</u>	<u>4</u> 4	3	<u>3</u> 2	<u>5</u> 4	<u>5</u> 4	4	4 4	<u>5</u>	<u>4</u> 5	<u>1</u>	4	<u>5</u> 5	4	<u>3</u> 4	2 2	<u>5</u> 4	<u>4</u> 4	4	<u>5</u>	3 5	<u>3</u> 4	4	3 5
44	3	3	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4	3	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4
45	4	5	4	5	5	4	2	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	2	4	5	4	4	4	5	4	5
46 47	2 4	<u>1</u> 4	5 2	<u>5</u>	<u>4</u> 5	<u>4</u> 5	3	<u>5</u> 5	<u>5</u> 5	<u>4</u> 4	4 5	<u>4</u> 4	<u>2</u> 4	<u>1</u>	5 2	<u>5</u>	<u>4</u> 5	<u>4</u> 5	<u>1</u> 4	<u>5</u> 5	4 4	<u>4</u>	<u>4</u> 4	<u>5</u> 4	43	<u>4</u>	4
48	4	5	5	4	5	5	3	4	4	4	3	5	4	2	5	4	5	5	2	4	4	3	5	4	4	4	4
49 50	4	<u>4</u> 5	5 5	4	4	5	1	4	4	4	4	5 5	4	4 2	<u>5</u>	<u>4</u> 5	4	- 5 - 4	2	4	4	4	5	5 5	4	<u>5</u>	5 4
51	4	4	4	5 5	5	4	2	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	3	5	4	4	5 4	4	4	4	4
52	4	1	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	1	4	4	5	5	3	4	4	5	4	5	5	4	4
53 54	<u>4</u> 4	<u>5</u>	<u>4</u> 4	- <u>5</u>	<u>4</u> 5	5 4	<u>2</u> 4	<u>4</u> 5	<u>4</u>	<u>4</u> 4	5 4	4	4	<u>4</u> 4	4	5 4	<u>4</u> 5	<u>5</u> 4	<u>4</u> 4	4 5	4	<u>5</u>	4	<u>5</u> 4	<u>5</u>	<u>4</u> 5	3
55	4	4	5	5	4	4	3	4	5	5	5	4	4	1	5	5	4	4	5	3	5	5	4	4	4	5	4
56	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	1	5	4	5	4	4	2	4	5
57 58	4	4	5 4	4	4	4	- <u>5</u>	5 4	- 5	4	<u>5</u> 4	4	4	22	<u>5</u>	4	4	<u>4</u>	4	5 4	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	4	<u>5</u>	<u>4</u>
59	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	3	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5
60	4	4	3	5	5	4	3	5	5	4	5	4	4	2	3	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	4
61 62	5 4	4	5 4	4	<u>4</u> 4	4	4	5 5	5 5	<u>4</u> 5	5 5	5 5	4	3 2	<u>5</u> 4	4	4	4	<u>4</u> 1	5 5	<u>4</u> 5	5 5	5 5	<u>4</u> 5	4	4	5 5
63	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	3	4	5	4	4	5	5	5	5
64	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	55	4	5	4	5	5
65 66	<u>4</u> 5	5 5	5 5	3 4	54	<u>4</u> 5	- 5 4	<u>5</u> 4	<u>5</u> 4	4	<u>4</u> 5	<u>5</u> 4	<u>4</u> 5	<u>2</u> 4	<u>5</u>	<u>3</u> 4	<u>5</u>	<u>4</u> 5	3 5	<u>5</u> 4	<u>5</u> 4	<u>4</u> 5	<u>5</u> 4	<u>4</u> 5	<u>4</u> 5	<u>5</u> 4	4
67	4	4	5	4	4	5	2	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	5	3	4	4	5	5	5	5	5	3
68 69	<u>5</u>	5 4	5 5	4	3 5	5 5	<u>4</u> 5	<u>4</u> 5	<u>4</u> 5	4	5 4	5 3	5 4	<u>5</u> -5	<u>5</u>	4	3 5	5 5	2 3	<u>4</u> 5	<u>4</u> 4	5 4	<u>5</u> 3	4	3 5	5 4	4
70	<u>4</u> 5	5	4	4	5	5	3	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4
71	4	5	5	4	5	3	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	3	4	5	5	5	5	5	4	4	5
72 73	5 5	4	5 4	<u>4</u> 5	4	5 4	4	5	5 5	4	4	<u>4</u> 5	5 5	- 5	5 4	<u>4</u> 5	4	5 4	3 4	5 5	4	4	<u>4</u> 5	<u>4</u> 5	4	4	<u>4</u> 5
74	4	4	4	4	<u>4</u>	4	4	5 5	5	5	4	5	4	5 4	4	4	<u>4</u> -5	4	5	5	5	4	5	5	4	4 	4
75	4	4	5	4	5	5	3	5	5	5	4	4	4	3	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4
76 77	5 5	- 5 - 4	<u>4</u> 5	5 5	5 5	5 5	4	4	4	5 4	4	<u>5</u> 4	5 5	4	<u>4</u> 5	5 5	5 5	5 5	<u>4</u> 5	4	<u>5</u> 4	4	5 4	3 4	5 5	<u>4</u> 5	5 4
78	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4
79	5	4	4	5	4	4	3	5	5	5	5	5	5	4	3	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5
80 81	<u>4</u> 5	4	4	<u>4</u> 5	4	4	3	5 4	- <u>5</u> - 4	5 5	5 4	5 4	<u>4</u> 5	5 5	4	<u>4</u> 5	4	4	<u>4</u> 5	54	<u>5</u>	5 4	<u>5</u> 4	<u>5</u> 5	<u>4</u> 5	<u>5</u>	5 5
82	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	3	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5
83	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4	3	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5
84 85	4	<u>4</u> 5	4	<u>4</u> 5	5 5	<u>4</u> 5	4	5 4	- <u>5</u> - 4	5 3	5 5	4 5	4	5 5	4	<u>4</u> 5	<u>5</u>	<u>4</u> 5	<u>4</u> 5	5 4	<u>5</u>	5 5	4 5	<u>5</u> 4	<u>5</u>	<u>4</u> 5	5 4
86	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	3	3	4
87	5	5	5	4	4	5	3	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5
88 89	- 5 5	5 4	45	5 5	5 5	<u>5</u> 5	<u>4</u> 5	<u>4</u> 5	<u>4</u> 5	5 5	5 5	4	5 5	- <u>5</u>	<u>4</u> 5	5 5	5 5	5 5	4	<u>4</u> 5	<u>5</u>	5 5	4	<u>5</u> 4	54	5 5	4
90	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5
91 92	<u>4</u>	3 4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	<u>4</u>	5	5	5	5	5	44	5	4	5	5	<u>5</u>	5	<u>-4</u>	5
32	5 0.643	~~~~	5 0.659	5 0.956	5 0.818	4 0.814	1.461	5 0.360	5 0.741	5 0.949	5 0.477	5 0.567	5 0.691	1.739	5 0.698	0.606	5 0.533	4 0.658	1.579	5 0.759	5 0.437	5 0.664	0.485	4 0.686	1.423	5 1.394	0.701
																									-		

Anexo 5: Validación del instrumento de recolección de datos.

Validador 1.



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE GESTIÓN DE INVENTARIOS

N°	DIMENSIONES / ITEMS	Escala	Clarid	ad¹	Pertinenci	ia²	Releva	ncia³	Sugerencias		
	PROVEEDORES		Si	No	Si	No	Si	No			
1	¿ Las zonas con climas favorables para el café, facilita la disponibilidad de inventarios de los proveedores?		✓		✓		✓				
2	¿La imagen institucional del proveedor califica para ser sujeto de financiamiento en la gestión de inventarios?		✓		√		√				
3	¿La entrega oportuna de materia prima contribuye a la fluidez del proceso productivo?		✓		✓		✓				
	MATERIA PRIMA		Si	No	Si	No	Si	No			
4	¿Los kg. recibidos de materia prima son preponderantes para el planeamiento del proceso productivo?		✓		✓		✓				
5	¿Cuándo hay homogeneidad en los granos de café, aumenta la eficiencia de las máquinas?		✓		✓		✓				
6	¿La homogeneidad del grano de café, aumenta la eficiencia del personal?	Totalmente de	✓		✓		✓				
7	¿La antigüedad de un lote de café hará que se emplee más tiempo en su procesamiento?	acuerdo (5) De acuerdo (4) Ni de	✓		✓		✓				
	CALIDAD	acuerdo ni en desacuerdo	Si	No	Si	No	Si	No			
8	¿Existe relación entre la humedad del café pergamino y el tiempo empleado en la máquina secadora?	(3) En desacuerdo (2)	✓		✓		√				
9	¿La granulometría del grano de café es relevantes para lograr cafés con especificaciones de tamaño?	Totalmente en desacuerdo	√		√		√				
10	¿Un buen rendimiento de café pergamino (% café verde) implica menor tiempo de proceso?	(1)	✓		✓		✓				
11	¿Indicadores defectuosos en la catación del café implica mayor inspección y tiempo para su proceso?		✓		✓		✓				
	STOCKS		Si	No	Si	No	Si	No			
12	¿un almacén ordenado y limpio facilita la toma de inventarios?		✓		✓		✓				
13	¿La cercanía de los almacenes a la línea de procesos acorta los tiempos de producción?		✓		✓		✓				
14	¿Un buen registro de stocks en cantidad y calidad influirá en una buena valoración de los inventarios?		✓		✓		✓				
15	¿El nivel de stocks perjudica la disposición de materia prima para el proceso productivo?		✓		√		√				



Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: GUSTAVO ZARATE RUIZ

DNI: 09870134

Especialidad del validador: TEMATICO, METODOLOGO - MAG. EN ADMINISTRACION DE NEGOCIOS - MBA Y EN GESTION PUBLICA.

02 de diciembre de 2020

1Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Firma del Experto informante



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE PROCESO PRODUCTIVO

N°	DIMENSIONES / ITEMS	Escala	Clarid	Claridad ¹		encia²	Relev	ancia³	Sugerencias
	PLANEAMIENTO Y CONTROL DE LA								
	PRODUCCIÓN	Totalmente de acuerdo	Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Para emitir una orden de proceso es necesario conocer el nivel de stocks con que se cuenta?	(5) De acuerdo	✓		✓		✓		
2	¿La capacidad operativa es directamente proporcional a la calidad de los inventarios de materia prima?	(4) Ni de	✓		√		✓		
3	¿La liquidación de proceso refleja el grado de certeza del planeamiento y control de la producción?	acuerdo, ni en desacuerdo	✓		✓		✓		
4	¿Con la liquidación de procesos los stocks varían de acuerdo a los resultados?	(3) En	✓		✓		✓		
	EFICIENCIA DE MÁQUINAS.	desacuerdo (2)	Si	No	Si	No	Si	No	
5	¿Las horas-máquina de la secadora son menores cuando el operador es eficiente?	Totalmente en	✓		✓		✓		
6	¿La adquisición de máquinas con nueva tecnología permitirá procesar eficientemente la materia prima?	desacuerdo (1)	✓		✓		√		
7	¿La selección óptica es más eficiente, cuando hay homogeneidad(tamaño) de granos?		✓		✓		✓		
	EFICIENCIA DE PERSONAL.		Si	No	Si	No	Si	No	
8	¿Se empleará más horas hombre en el proceso, cuando la materia prima es de bajo rendimiento?		✓		✓		✓		
9	¿El personal debidamente capacitado, contribuirá positivamente con el proceso productivo?		✓		√		✓		
10	¿Los tiempos muertos repercute en la eficiencia del personal en desmedro del proceso productivo?		✓		✓		√		
11	¿Los tiempos muertos dificultan la capacidad operativa?		✓		✓		✓		
12	¿Los reprocesos repercute en la eficiencia del personal en desmedro del proceso productivo?		✓		✓		✓		



Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: GUSTAVO ZARATE RUIZ

DNI: 09870134

Especialidad del validador: TEMATICO, METODOLOGO - MAG. EN ADMINISTRACION DE NEGOCIOS - MBA Y EN GESTION PUBLICA.

02 de diciembre de 2020

1Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Firma del Experto informante



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE GESTIÓN DE INVENTARIOS

N°	DIMENSIONES / ITEMS	Escala	Clarida	d¹	Pertinencia	l ²	Relevan	cia³	Sugerencias
	PROVEEDORES		Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿ Las zonas con climas favorables para el café, facilita la disponibilidad de inventarios de los proveedores? ¿La imagen institucional del proveedor		√		√		√		
2	califica para ser sujeto de financiamiento en la gestión de inventarios?		✓		✓		✓		
3	¿La entrega oportuna de materia prima contribuye a la fluidez del proceso productivo?		✓		✓		✓		
	MATERIA PRIMA		Si	No	Si	No	Si	No	
4	¿Los kg. recibidos de materia prima son preponderantes para el planeamiento del proceso productivo?		√		√		√		
5	¿Cuándo hay homogeneidad en los granos de café, aumenta la eficiencia de las máquinas?		✓		✓		✓		
6	¿La homogeneidad del grano de café, aumenta la eficiencia del personal?	Totalmente de acuerdo (5)	✓		✓		✓		
7	¿La antigüedad de un lote de café hará que se emplee más tiempo en su procesamiento?	De acuerdo (4) Ni de acuerdo ni en	✓		✓		✓		
	CALIDAD	desacuerdo	Si	No	Si	No	Si	No	
8	¿Existe relación entre la humedad del café pergamino y el tiempo empleado en la máquina secadora?	(3) En desacuerdo (2)	√		✓		√		
9	¿La granulometría del grano de café es relevantes para lograr cafés con especificaciones de tamaño?	Totalmente en desacuerdo	√		✓		✓		
10	¿Un buen rendimiento de café pergamino (% café verde) implica menor tiempo de proceso?	(1)	√		✓		✓		
11	¿Indicadores defectuosos en la catación del café implica mayor inspección y tiempo para su proceso?		✓		✓		√		
	STOCKS		Si	No	Si	No	Si	No	
12	¿un almacén ordenado y limpio facilita la toma de inventarios?		✓		✓		✓		
13	¿La cercanía de los almacenes a la línea de procesos acorta los tiempos de producción?		✓		✓		✓		
14	¿Un buen registro de stocks en cantidad y calidad influirá en una buena valoración de los inventarios?		√		✓		✓		
15	¿El nivel de stocks perjudica la disposición de materia prima para el proceso productivo?		√		✓		✓		



Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados

son suficientes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia):	
EXISTE SUFICIENCIA	
Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregi	r [] No Aplicable []
Apellidos y nombres de juez validador Dr. / Mg:	
POLETTI GAITAN, EDUARDO HUMBERTO	
DNI 18073124	
Especialidad del validador: Metodólogo () Temático (X)	
Grado: Maestro (X) Doctor ()	
¹ Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.	
² Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o	10 de diciembre del 2020
Dimensión específica del constructo.	
³ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es	
Conciso, exacto y directo.	

Firma del Experto informante



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE PROCESO PRODUCTIVO

N°	DIMENSIONES / ITEMS	Escala	Clarid	ad¹	Pertin	encia²	Relev	ancia³	Sugerencias
	PLANEAMIENTO Y CONTROL DE LA								
	PRODUCCIÓN	Totalmente de acuerdo	Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Para emitir una orden de proceso es necesario conocer el nivel de stocks con que se cuenta?	(5) De acuerdo	✓		✓		✓		
2	¿La capacidad operativa es directamente proporcional a la calidad de los inventarios de materia prima?	(4) Ni de	✓		✓		✓		
3	¿La liquidación de proceso refleja el grado de certeza del planeamiento y control de la producción?	acuerdo, ni en desacuerdo	✓		✓		✓		
4	¿Con la liquidación de procesos los stocks varían de acuerdo a los resultados?	(3) En	✓		✓		✓		
	EFICIENCIA DE MÁQUINAS.	desacuerdo (2)	Si	No	Si	No	Si	No	
5	¿Las horas-máquina de la secadora son menores cuando el operador es eficiente?	Totalmente en	✓		✓		✓		
6	¿La adquisición de máquinas con nueva tecnología permitirá procesar eficientemente la materia prima?	desacuerdo (1)	✓		✓		√		
7	¿La selección óptica es más eficiente, cuando hay homogeneidad(tamaño) de granos?		✓		✓		✓		
	EFICIENCIA DE PERSONAL.		Si	No	Si	No	Si	No	
8	¿Se empleará más horas hombre en el proceso, cuando la materia prima es de bajo rendimiento?		✓		√		✓		
9	¿El personal debidamente capacitado, contribuirá positivamente con el proceso productivo?		✓		✓		✓		
10	¿Los tiempos muertos repercute en la eficiencia del personal en desmedro del proceso productivo?		✓		✓		√		
11	¿Los tiempos muertos dificultan la capacidad operativa?		✓		✓		√		
12	¿Los reprocesos repercute en la eficiencia del personal en desmedro del proceso productivo?		✓		✓		✓		



Observaciones (precisar s	i hay suficiencia):				
EXISTE SUFICIENCIA					
Opinión de aplicabilidad:	Aplicable [X]	Aplicable después de corregir [1	No Aplicable []
Apellidos y nombres de ju	ez validador Dr. / I	Mg:			
POLETTI GAITAN, EDUAR	DO HUMBERTO				
DNI 18073124					
Especialidad del validador	: Metodólogo ()	Temático (X)			
Grado: Maestro (X) Do	ctor ()				

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado. ²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o Dimensión específica del constructo.

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es Conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Firma del Experto informante

10 de diciembre del 2020



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE GESTIÓN DE INVENTARIOS

N°	DIMENSIONES / ITEMS	Escala	Clarida	ıd¹	Pertinencia	a²	Relevar	ncia³	Sugerencias
	PROVEEDORES		Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿ Las zonas con climas favorables para el café, facilita la disponibilidad de inventarios de los proveedores?		✓		✓		✓		
2	¿La imagen institucional del proveedor califica para ser sujeto de financiamiento en la gestión de inventarios?		√		✓		√		
3	¿La entrega oportuna de materia prima contribuye a la fluidez del proceso productivo?		✓		✓		✓		
	MATERIA PRIMA		Si	No	Si	No	Si	No	
4	¿Los kg. recibidos de materia prima son preponderantes para el planeamiento del proceso productivo?		√		√		✓		
5	¿Cuándo hay homogeneidad en los granos de café, aumenta la eficiencia de las máquinas?		✓		✓		✓		
6	¿La homogeneidad del grano de café, aumenta la eficiencia del personal?	Totalmente de	✓		✓		✓		
7	¿La antigüedad de un lote de café hará que se emplee más tiempo en su procesamiento?	acuerdo (5) De acuerdo (4) Ni de	✓		√		√		
	CALIDAD	acuerdo ni en desacuerdo	Si	No	Si	No	Si	No	
8	¿Existe relación entre la humedad del café pergamino y el tiempo empleado en la máquina secadora?	(3) En desacuerdo (2)	√		√		✓		
9	¿La granulometría del grano de café es relevantes para lograr cafés con especificaciones de tamaño?	Totalmente en desacuerdo	√		√		✓		
10	¿Un buen rendimiento de café pergamino (% café verde) implica menor tiempo de proceso?	(1)	✓		✓		√		
11	¿Indicadores defectuosos en la catación del café implica mayor inspección y tiempo para su proceso?		√		✓		✓		
	STOCKS		Si	No	Si	No	Si	No	
12	¿un almacén ordenado y limpio facilita la toma de inventarios?		✓		√		✓		
13	¿La cercanía de los almacenes a la línea de procesos acorta los tiempos de producción?		✓		✓		✓		
14	¿Un buen registro de stocks en cantidad y calidad influirá en una buena valoración de los inventarios?		√		✓		✓		
15	¿El nivel de stocks perjudica la disposición de materia prima para el proceso productivo?		√		✓		√		



Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados

son suficientes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia):	
EXISTE SUFICIENCIA	
Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable []	Aplicable después de corregir [] No
Apellidos y nombres de juez validador Dr. / Mg:	
Oscar Guillermo Chichón Mendoza	
DNI 08478538	
Especialidad del validador: Metodólogo (X) Temá Grado: Maestro () Doctor ()	ático ()
	10 de diciembre del 2020
¹ Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado. ² Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o Dimensión específica del constructo. ³ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es Conciso, exacto y directo.	

Firma del Experto Informante.



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE PROCESO PRODUCTIVO

N°	DIMENSIONES / ITEMS	Escala	Clarid	ad¹	Pertin	encia²	Relev	ancia³	Sugerencias
	PLANEAMIENTO Y CONTROL DE LA								
	PRODUCCIÓN	Totalmente de acuerdo	Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Para emitir una orden de proceso es necesario conocer el nivel de stocks con que se cuenta?	(5) De acuerdo	✓		✓		✓		
2	¿La capacidad operativa es directamente proporcional a la calidad de los inventarios de materia prima?	(4) Ni de	✓		√		✓		
3	¿La liquidación de proceso refleja el grado de certeza del planeamiento y control de la producción?	acuerdo, ni en desacuerdo	✓		✓		✓		
4	¿Con la liquidación de procesos los stocks varían de acuerdo a los resultados?	(3) En	✓		✓		✓		
	EFICIENCIA DE MÁQUINAS.	desacuerdo (2)	Si	No	Si	No	Si	No	
5	¿Las horas-máquina de la secadora son menores cuando el operador es eficiente?	Totalmente en	✓		✓		✓		
6	¿La adquisición de máquinas con nueva tecnología permitirá procesar eficientemente la materia prima?	desacuerdo (1)	✓		√		✓		
7	¿La selección óptica es más eficiente, cuando hay homogeneidad (tamaño) de granos?		✓		✓		✓		
	EFICIENCIA DE PERSONAL.		Si	No	Si	No	Si	No	
8	¿Se empleará más horas hombre en el proceso, cuando la materia prima es de bajo rendimiento?		✓		✓		✓		
9	¿El personal debidamente capacitado, contribuirá positivamente con el proceso productivo?		✓		✓		✓		
10	¿Los tiempos muertos repercute en la eficiencia del personal en desmedro del proceso productivo?		✓		✓		✓		
11	¿Los tiempos muertos dificultan la capacidad operativa?		✓		✓		✓		
12	¿Los reprocesos repercute en la eficiencia del personal en desmedro del proceso productivo?		✓		✓		✓		



Observaciones (precisar si ha	y suficiencia):		
EXISTE SUFICIENCIA			
Opinión de aplicabilidad: Aplicable []	Aplicable [X]	Aplicable después de corregir []	No
Apellidos y nombres de juez v	/alidador Dr. / Mg:		
Oscar Guillermo Chichón Mei	ndoza		
DNI 08478538			
Especialidad del validador: M	etodólogo (X) Temá	tico ()	
Grado: Maestro () Doctor	()		
		10 de diciembre del	2020

 ${}^{1}\!\textbf{Pertinencia:}$ El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

 ${}^{2}\textbf{Relevancia:}$ El ítem es apropiado para representar al componente o

Dimensión específica del constructo.

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es

Conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados

son suficientes para medir la dimensión.

Firma del Experto Informante.

Anexo: 6 Carta de autorización.



Sres. Universidad César vallejo – Escuela de Posgrado UCV filial Campus Lima Norte

Atención: Dr. Carlos Venturo Orbegoso.

Referencia: Carta P. 920-2020-EPG-UCV-LN-F05L01/J-INT

En atención de vuestra carta fechado el 3 de diciembre del presente año, ponemos en su conocimiento que el alumno Américo Rúa Ochoa identificado con DNI 06205672 perteneciente a la Universidad César vallejo ha sido aceptado para que realice su investigación en nuestra empresa brindándole las facilidades requeridas hasta la culminación del trabajo de investigación.

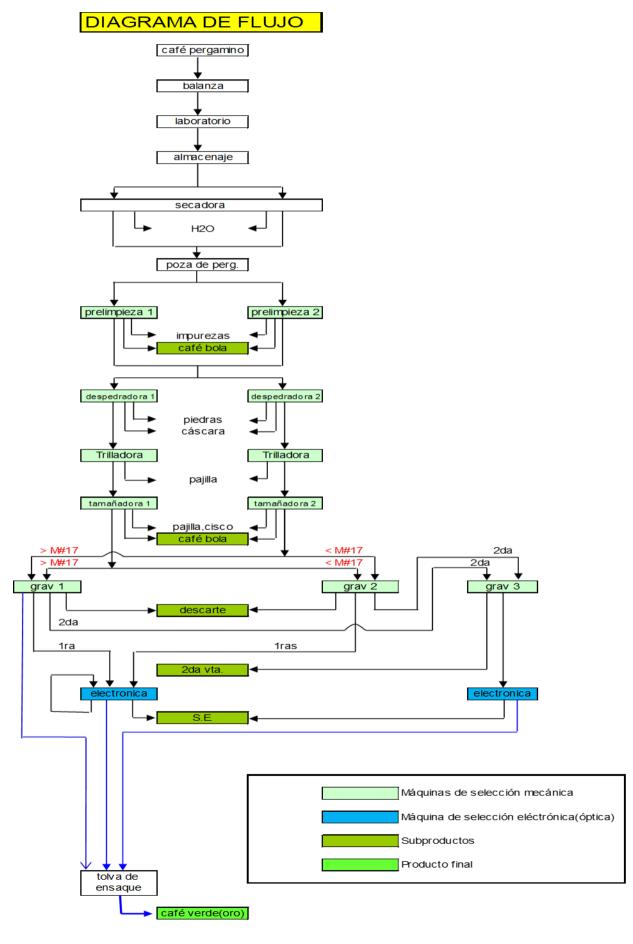
Por lo cual se compromete a las normas y políticas de privacidad que emanan de nuestra organización.

San Juan De Lurigancho, 05 diciembre del 2020

Atentamente.

Luz A. Chuquilín R. comercial G. General

Anexo 9: Diagrama de flujo de selección típica de café.







RESOLUCIÓN JEFATURAL № 0482-2021-UCV-LN-EPG-F05L01/J-INT

Los Olivos, 13 de enero de 2021

VISTO:

El expediente presentado por **RÚA OCHOA**, **AMÉRICO** solicitando autorización para sustentar su Tesis titulada: **La Gestión de Inventarios y el proceso productivo en la empresa Day Café en el año 2019;** y

CONSIDERANDO:

Que el(la) bachiller **RÚA OCHOA**, **AMÉRICO**, ha cumplido con todos los requisitos académicos y administrativos necesarios para sustentar su Tesis y poder optar el Grado de Maestro en Gerencia de Operaciones y Logística;

Que, el proceso para optar el Grado de Maestro está normado en los artículos del 22° al 32° del Reglamento para la Elaboración y Sustentación de Tesis de la Escuela de Posgrado;

Que, en su artículo 30° del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo que a la letra dice: "Para efectos de la sustentación de Tesis para Grado de Maestro o Doctor se designará un jurado de tres miembros, nombrados por la Escuela de Posgrado o el Director Académico de la Filial en coordinación con el Jefe de la Unidad de Posgrado; uno de los miembros del jurado necesariamente deberá pertenecer al área relacionada con el tema de la Tesis":

Que, estando a lo expuesto y de conformidad con las normas y reglamentos vigentes;

SE RESUELVE:

Art. 1°.- AUTORIZAR, la sustentación de la Tesis titulada: La Gestión de Inventarios y el proceso productivo en la empresa Day Café en el año 2019 presentado por RÚA OCHOA, AMÉRICO.

Art. 2°.- DESIGNAR, como miembros jurados para la sustentación de la Tesis a los docentes:

Presidente : Dr. Padilla Caballero Jesus Emilio Agustin

Secretario : Mg. Ommero Trinidad Vargas Vocal (Asesor de la Tesis) : Mg. Oscar Chicchon Mendoza

Art. 3°.- SEÑALAR, como lugar, día y hora de sustentación, los siguientes:

Lugar : Posgrado

Día : 25 de enero de 2021

Hora : 9:30 a.m.

Registrese, comuniquese y archivese.





