

Guía de Trabajo

Gestión de la Calidad

Guía de Trabajo
Gestión de la Calidad

Material publicado con fines de estudio.
Código: ASUC00395

Huancayo, 2022

De esta edición

© Universidad Continental, Oficina de Gestión Curricular
Av. San Carlos 1795, Huancayo-Perú
Teléfono: (51 64) 481-430 anexo 7361
Correo electrónico: recursosucvirtual@continental.edu.pe
<http://www.continental.edu.pe/>

Cuidado de edición
Fondo Editorial

Diseño y diagramación
Fondo Editorial

Todos los derechos reservados.

La *Guía de Trabajo*, recurso educativo editado por la Oficina de Gestión Curricular, puede ser impresa para fines de estudio.

Contenido

| | |
|---|-----------|
| Presentación | 5 |
| Primera Unidad | 7 |
| Semana 1: Sesión 2 Calidad de un hotel | 8 |
| Semana 2: Sesión 2 Entidades de certificación | 10 |
| Semana 3: Sesión 2 Calidad de compras | 12 |
| Semana 4: Sesión 2 Calidad de diseño y producción | 15 |
| Segunda Unidad | 17 |
| Semana 5: Sesión 2 Gestión por procesos | 18 |
| Semana 6: Sesión 2 Norma ISO 9001:2015. Apartado 4 | 20 |
| Semana 6: Sesión 2 Norma ISO 9001:2015. Apartado 6 | 22 |
| Semana 7: Sesión 2 Norma ISO 9001:2015. Apartado 8 | 24 |
| Semana 7: Sesión 2 Norma ISO 9001:2015. Apartado 9 | 26 |
| Tercera Unidad | 29 |
| Semana 9: Sesión 2 Las siete herramientas de la calidad | 30 |
| Semana 9: Sesión 2 Las siete herramientas de la calidad | 32 |
| Semana 10: Sesión 2 Las siete herramientas de la calidad | 34 |

| | |
|---------------------------------------|----|
| Semana 11: Sesión 2 | |
| Las nuevas herramientas de la calidad | 36 |
| Semana 12: Sesión 2 | |
| Las nuevas herramientas de la calidad | 38 |

Cuarta Unidad **41**

| | |
|---|----|
| Semana 13: Sesión 2 | |
| Técnicas avanzadas para la gestión de la calidad y costos de la calidad | 42 |
| Semana 14: Sesión 2 | |
| Técnicas avanzadas para la gestión de la calidad y costos de la calidad | 44 |
| Semana 15: Sesión 2 | |
| Trabajo aplicativo del curso | 46 |

Referencias **52**

Presentación

Para que la asignatura de Gestión de la Calidad resulte lo más práctica posible, se han propuesto casos prácticos que permiten al estudiante orientar y ejemplificar los conceptos y contenidos presentados en la asignatura, los cuales se encontrarán en la presente guía.

Los contenidos se organizan por unidades. En la Unidad I, se abordan temas relacionados con los conceptos de la calidad, infraestructura de la calidad y factores claves de la calidad. En la Unidad II, se desarrolla el sistema de gestión de la calidad según la norma ISO 9001:2015. En la Unidad III, se plantean las técnicas estadísticas para la gestión de la calidad. Finalmente, la Unidad IV trata sobre técnicas avanzadas para la gestión de la calidad y los costos de la calidad.

Al finalizar la asignatura, el estudiante podrá conocer, analizar e identificar las fases, etapas para la implementación de un sistema de gestión de la calidad en las micro y pequeñas empresas (mypes) e industria; aplicar conocimientos para el rediseño y mejora de los productos, a través de la mejora continua siguiendo los lineamientos de la norma ISO 9000, aplicar herramientas y técnicas de la gestión de la calidad en las mypes y su influencia con el entorno empresarial.

Para el buen desarrollo de la asignatura, se recomienda la revisión, estudio, análisis, reflexión y aplicación práctica de los diversos tópicos, según la posibilidad. Le instamos a que organice su tiempo para obtener buenos resultados y que equilibre sus actividades personales con las actividades que asuma como estudiante. Ello le permitirá salir con éxito en los estudios y metas trazadas.

La autora

Primera **Unidad**



Calidad de un hotel

Sección: Fecha:/...../..... Duración: 60 minutos

Docente: Unidad: 1

Nombres y apellidos:

Instrucciones

De manera colaborativa resuelva el siguiente caso propuesto.

I. Propósito

Entender la importancia de la calidad como factor competitivo de las empresas.

II. Descripción de la actividad a realizar

Caso

Pedro Barrientos vive en un pueblo de Oxapampa, próximo a las hoces del río Paucartambo. Todos los fines de semana acude al pueblo una gran cantidad de turistas a pasar el día y a visitar el paisaje natural.

Pedro Barrientos vive de la agricultura y la ganadería, pero, como es muy emprendedor, ha decidido construir y explotar un pequeño hotel en el pueblo, en un terreno de su propiedad, próxima a la carretera, al amparo de los atractivos del lugar para los turistas.

Para ello, ha realizado el oportuno estudio para conocer la viabilidad del negocio. Ha analizado el mercado potencial, la competencia, y ha hecho unas previsiones de ingreso y de gastos. Como la idea de negocio parece viable, se ha dirigido al banco a pedir ayudas de financiación y, finalmente, ha pensado en la organización y funcionamiento del hotel.

Para Pedro, uno de los factores más importantes para el éxito del hotel es la calidad, por lo que ha dedicado un capítulo en su proyecto del hotel a este tema.

Para prepararlo ha leído algunos libros sobre la calidad, se ha encontrado con que es muy extenso el concepto de calidad, por lo que se ha hecho un esquema de todos los aspectos que debería contemplar en su proyecto de hotel:

- La satisfacción del cliente,
- la calidad del producto,
- la calidad de servicio,
- la calidad de funcionamiento del hotel.

A partir de este esquema, Pedro quiere elaborar el capítulo de su proyecto de hotel relativo a la calidad.

III. Consignas

3.1. Describe para cada aspecto los elementos a tener en cuenta para la calidad del hotel.

3.2. Realice dos conclusiones.

a.

b.

Entidades de certificación

Sección: Fecha:/...../..... Duración: 60 minutos
Docente: Unidad: 1
Nombres y apellidos:

Instrucciones

Ingresar a la página Web del Instituto Nacional de la Calidad (Inacal) y resolver de manera colaborativa el siguiente caso propuesto.

I. Propósito

Identificar las diferentes entidades acreditadas por Inacal.

II. Descripción de la actividad a realizar

Inacal es la entidad acreditadora de la calidad en Perú, es quien acredita a las entidades de certificación de sistemas de gestión, entidades de inspección, personas, laboratorios de ensayo y laboratorios de calibración.

Conocer la página web de Inacal permite tener las actualizaciones y la más amplia información de calidad en el Perú.

El estudiante realizará un análisis de la información del contenido de la página web de Inacal.

III. Consignas

- 3.1. Mencionar 5 entidades de certificación de Sistemas de Gestión, 5 Laboratorios de ensayo, 5 laboratorios de calibración, 5 entidades de inspección y 5 entidades de certificación de personas acreditados por INACAL.

continúa...

Calidad de compras

Sección: Fecha:/...../..... Duración: 60 minutos

Docente: Unidad: 1

Nombres y apellidos:

Instrucciones

De manera colaborativa, resuelva el siguiente caso propuesto.

I. Propósito

Demuestre la aplicación de los factores claves de la calidad en la industria: calidad de compras.

II. Descripción de la actividad a realizar

Caso

Electrocentro S. A. es una empresa que realiza instalaciones eléctricas en edificios de la ciudad de Huancayo. Su organización es la siguiente: 1 gerente, 8 comerciales, 4 administrativos y 15 técnicos.

Cada vez que Electrocentro S. A. debe realizar una obra subcontratada, la ejecución la hace una de las cinco empresas con las que habitualmente trabaja, que actúan bajo la supervisión de Electrocentro S. A., que dirige la obra.

En los recientes meses, Electrocentro S. A. ha recibido reclamos de los clientes referentes a la calidad de los trabajos realizados.

Para evitar ello, implantó un sistema de evaluación de las empresas subcontratadas, de manera que seleccione a las mejores y elimine las que realizan peores trabajos.

III. Consignas

3.1. Defina cinco criterios más importantes a tu juicio que debe utilizar Electrocentro S. A. para evaluar estas empresas.

3.2. Pondere cada criterio en función de su importancia, de modo que sumen cien por ciento.

3.3. Defina el sistema de puntuación para cada criterio.

3.4. Determine las empresas seleccionadas.

3.5. Defina la frecuencia idónea de evaluación y justifique la frecuencia.

3.6. Realice tres conclusiones.

a.

b.

c.

Calidad de diseño y producción

Sección: Fecha:/...../..... Duración: 60 minutos
Docente: Unidad: 1
Nombres y apellidos:

Instrucciones

De manera colaborativa, resuelva el caso propuesto.

I. Propósito

Identifique los factores de calidad: calidad de diseño y calidad de producción.

II. Descripción de la actividad a realizar

Caso: Empresa Pepsico S. A.

Mediante la observación del proceso productivo de la empresa Pepsico S. A., anote la ruta productiva en el proceso de fabricación de hojuelas de papas fritas. Observe el video y reconozca el proceso productivo desde el ingreso a planta de fabricación hasta la distribución del producto .



Empresa Pepsico S. A.
Planta de procesamiento de hojuela de papas fritas Sabritas
www.youtube.com/watch?v=4ovxHuJHPYA

III. Consignas

3.1. Según el enlace web observado acerca de la empresa Pepsico S. A. (planta de procesamiento de hojuela de papas fritas Sabritas), describa cómo aplicaría el factor clave de calidad-calidad de diseño (explique detalladamente).

3.2. Según el enlace web observado acerca de la empresa Pepsico S. A. (planta de procesamiento de hojuela de papas fritas Sabritas), describa cómo aplicaría el factor clave de calidad-calidad de producción (explique detalladamente).

3.3. Ofrezca dos conclusiones:

a.

b.

Segunda **Unidad**



Gestión por procesos

Sección: Fecha:/...../..... Duración: 60 minutos

Docente: Unidad: 2

Nombres y apellidos:

Instrucciones

De manera colaborativa, resuelva el siguiente caso.

I. Propósito

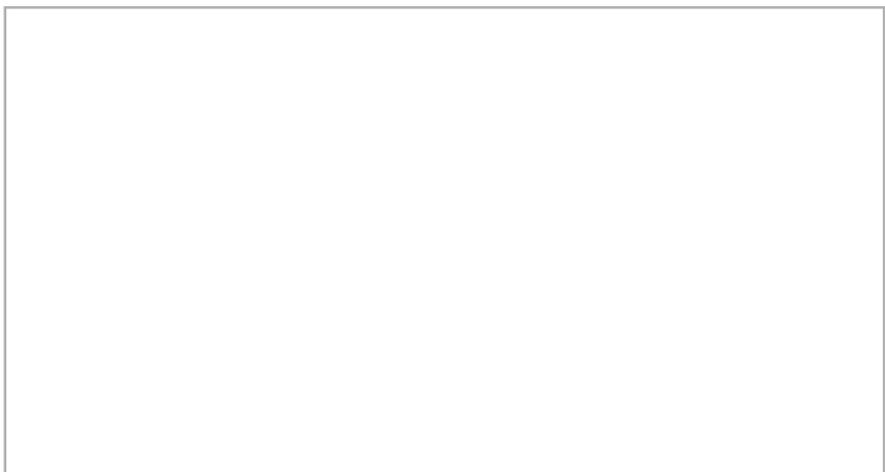
Aplicar los conceptos de la gestión por procesos.

II. Descripción de la actividad a realizar

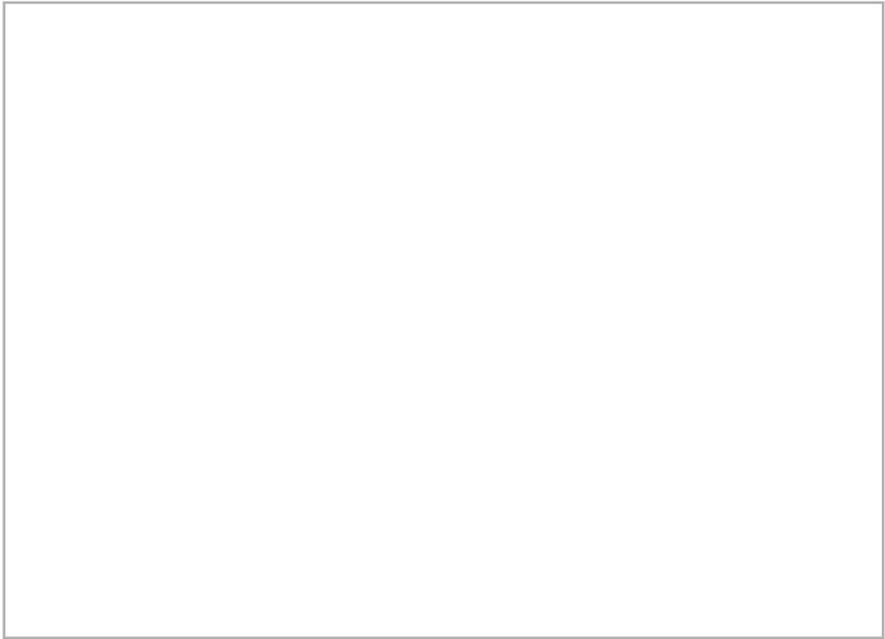
Designar una organización de producción o servicio de la organización e identifica sus procesos.

III. Consignas

3.1. Elabore el mapa de procesos de la organización designada.



3.2. Realice la ficha de procesos de dos procesos claves.



3.3. Realice dos conclusiones.

a. _____

b. _____

Norma ISO 9001:2015. Apartado 4

Sección: Fecha:/...../..... Duración: 60 minutos

Docente: Unidad: 2

Nombres y apellidos:

Instrucciones

De manera colaborativa, resuelva el siguiente caso.

I. Propósito

Aplice el apartado 4 de la norma ISO 9001:2015.

II. Descripción de la actividad a realizar

Caso:

Los estudiantes de forma colaborativa designarán una organización local y aplicarán el apartado 4.1 y 4.2. de la norma ISO 9001:2015.

III. Consignas

3.1. Determine las cuestiones internas y externas de la organización local designada.

3.2. Determine las partes interesadas internas y externas de la organización y establezca sus requisitos.

3.3. Redacte el alcance de la organización.

3.4. Ofrezca tres conclusiones.

a. _____

b. _____

c. _____

Norma ISO 9001:2015. Apartado 6

Sección: Fecha:/...../..... Duración: 60 minutos

Docente: Unidad: 2

Nombres y apellidos:

Instrucciones

De manera colaborativa, resuelva el siguiente caso.

I. Propósito

Aplice el apartado 6 de la norma ISO 9001:2015.

II. Descripción de la actividad a realizar

Caso:

Los estudiantes de forma colaborativa designarán una organización local y aplicarán el apartado 6.1 y 6.2 de la norma ISO 9001:2015.

III. Consignas

3.1. Determine los riesgos y oportunidades de una organización local considerando el 4.1. y 4.2 de la norma.

3.2. Determine los riesgos y oportunidades de dos procesos claves.

3.3. Realice los objetivos de calidad.

3.4. Ofrezca tres conclusiones.

a.

b.

c.

Norma ISO 9001:2015. Apartado 8

Sección: Fecha:/...../..... Duración: 60 minutos
Docente: Unidad: 2
Nombres y apellidos:

Instrucciones

De manera colaborativa, resuelva el siguiente caso.

I. Propósito

Aplique el apartado 8 de la norma ISO 9001:2015.

II. Descripción de la actividad a realizar

Caso:

La fábrica de chocolate La Ibérica lleva más de 30 años en el mercado. Recientemente decidió incorporar galletas artesanales con cobertura de chocolate, producto que tuvo gran acogida de los clientes en dos semanas de exposición por pruebas realizadas por el área de control de calidad. La información fue recogida en uno de los puntos de venta de la ciudad de Arequipa.

Ver el siguiente video: Fabricación de chocolates La Ibérica.



www.youtube.com/watch?v=dJHrKuj4Ofk

Norma ISO 9001:2015. Apartado 9

Sección: Fecha:/...../..... Duración: 60 minutos
Docente: Unidad: 2
Nombres y apellidos:

Instrucciones

De manera colaborativa, resuelva el siguiente caso.

I. Propósito

Aplique el apartado 9 de la norma ISO 9001:2015.

II. Descripción de la actividad a realizar

A partir de la lectura del caso Fábrica de Chocolates La Ibérica, responder las siguientes preguntas:

2.1. ¿Cuáles serían las evidencias del apartado (9.1) «Seguimiento, medición, análisis y evaluación»?

2.2. ¿Cuáles serían las evidencias de implementación del apartado (10.2) «No conformidades y acciones correctivas»?

2.3. Ofrezca dos conclusiones.

a. _____

b. _____

Tercera **Unidad**



Las siete herramientas de la calidad

Sección: Fecha:/...../..... Duración: 60 minutos

Docente: Unidad: 3

Nombres y apellidos:

Instrucciones

De manera colaborativa, resuelva el siguiente caso.

I. Propósito

Aplica el diagrama de dispersión.

II. Descripción de la actividad a realizar

Caso:

El departamento de Recursos Humanos de una empresa de fabricación de máquinas y herramientas realiza un estudio para comprobar si existe una relación entre el número de horas de formación recibidas al año por los responsables de áreas en temas de calidad y los porcentajes de defectos que aparecen en sus respectivas secciones. Las hojas de datos recogidos es la que se muestra a continuación:

| | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Horas de información | 5 | 10 | 20 | 40 | 50 | 75 | 100 | 110 | 120 | 150 | 200 |
| % de defectos | 35 | 25 | 10 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 1 |

III. Consignas

3.1. Realice el diagrama de dispersión.



3.2. Analice los resultados.

3.3. Ofrezca dos conclusiones.

a.

b.

Las siete herramientas de la calidad

Sección: Fecha:/...../..... Duración: 60 minutos

Docente: Unidad: 3

Nombres y apellidos:

Instrucciones

De manera colaborativa, resuelva el siguiente caso.

I. Propósito

Aplice el diagrama de Pareto.

II. Descripción de la actividad a realizar

Leer el siguiente caso y luego responder las consignas del punto III.

En un servicio de reparación de telefonía móvil se estudia dónde se tiene que concentrar sus esfuerzos de inversión para atender las reparaciones. Para ello, han hecho un estudio de los tipos de reparaciones que se realizan con más frecuencia. Los datos se presentan en la siguiente tabla:

| | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Horas de información | 5 | 10 | 20 | 40 | 50 | 75 | 100 | 110 | 120 | 150 | 200 |
| % de defectos | 35 | 25 | 10 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 1 |

III. Consignas

3.1. Realice el diagrama de Pareto.



3.2. Analice los resultados.

3.3. Ofrezca dos conclusiones.

a.

b.

Las siete herramientas de la calidad

Sección: Fecha:/...../..... Duración: 60 minutos

Docente: Unidad: 3

Nombres y apellidos:

Instrucciones

De manera colaborativa, resuelva el siguiente caso.

I. Propósito

Aplique el gráfico de control.

II. Descripción de la actividad a realizar

Leer el siguiente caso y luego responder las consignas del punto III.

Una empresa se dedica a la venta de equipos informáticos y de electrónica de consumo por internet. Se ha realizado un estudio para comprobar la estabilidad en los tiempos de entrega de los productos a los clientes desde que se realizan la petición vía internet hasta que lo reciben en sus domicilios. Para ello, se han analizado muestras una vez por semana y el estudio se ha realizado durante diez semanas. Los datos obtenidos son los que figuran en la tabla.

| | M1 | M2 | M3 | M4 | M5 | M6 | M7 | M8 | M9 | M10 |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| T (días) | 2.6 | 2.9 | 3.1 | 3.7 | 2.3 | 4.1 | 2.9 | 3.5 | 3.2 | 4.0 |

III. Consignas

3.1. Construya el gráfico de control.



3.2. Analice los resultados.

3.3. Ofrezca dos conclusiones.

a.

b.

Las nuevas herramientas de la calidad

Sección: Fecha:/...../..... Duración: 60 minutos

Docente: Unidad: 3

Nombres y apellidos:

Instrucciones

De manera colaborativa, resuelva el siguiente caso.

I. Propósito

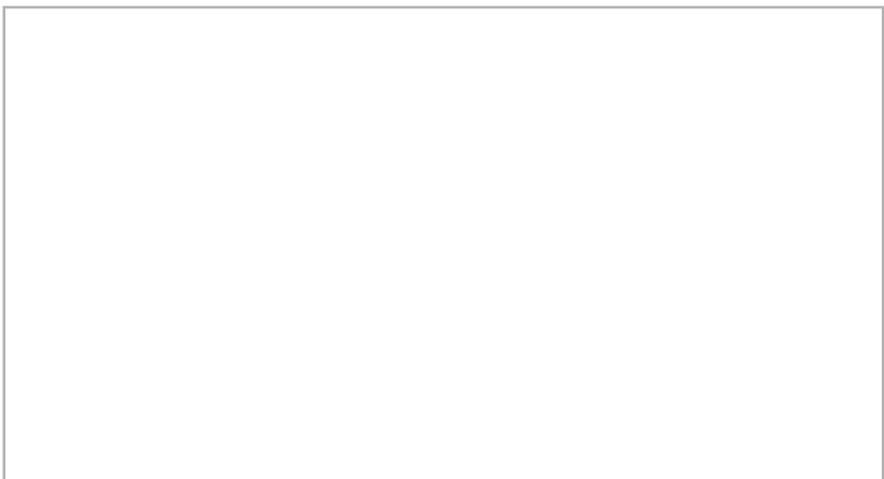
Aplice el diagrama del árbol.

II. Descripción de la actividad a realizar

Elija una empresa de servicios o productos, identifique algún problema principal y determine las causas que lo generan.

III. Consignas

3.1. Construya el diagrama del árbol.



3.2. Analice los resultados.

3.3. Ofrezca dos conclusiones.

a.

b.

Las nuevas herramientas de la calidad

Sección: Fecha:/...../..... Duración: 60 minutos
Docente: Unidad: 3
Nombres y apellidos:

Instrucciones

De manera colaborativa, resuelva el siguiente caso.

I. Propósito

Aplice el diagrama de flechas.

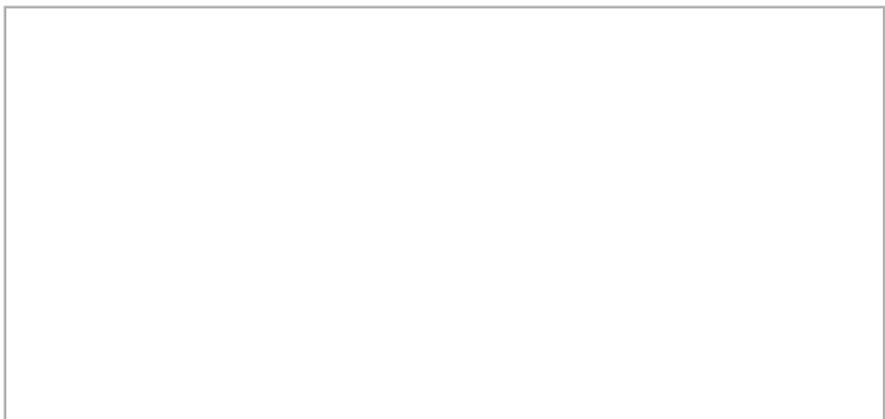
II. Descripción de la actividad a realizar

Leer el siguiente caso y luego responder las consignas del punto III.

Una empresa produce envases de plásticos y pretende realizar un proyecto de mejora de sus envases. Para ello, utilizará el diagrama de flechas.

III. Consignas

3.1. Construya el diagrama de flechas.



3.2. Analice los resultados.

3.3. Ofrezca dos conclusiones.

a.

b.



Cuarta **Unidad**



Técnicas avanzadas para la gestión de la calidad y costos de la calidad

Sección: Fecha:/...../..... Duración: 60 minutos

Docente: Unidad: 4

Nombres y apellidos:

Instrucciones

De manera colaborativa, resuelva el siguiente caso.

I. Propósito

Aplicar el análisis modal de fallos y efectos (AMFE) al producto o proceso de una organización.

II. Descripción de la actividad a realizar

Elaborar el AMFE de algún producto o proceso que se relacione con las actividades profesionales de su carrera. Para el AMFE de diseño, por ejemplo: equipo informático, equipo electrónico de consumo, equipo de telecomunicaciones, equipo automatizado, equipo electromecánico, estructuras metálicas, etcétera. Para el AMFE de proceso: ventas, producción, *marketing*, almacén, recursos humanos, compras, etcétera.

AMFE de producto, cuatro componentes críticos.

AMFE de producto, cuatro actividades críticas.

III. Consignas

3.1. Determine los componentes o actividades, función, fallos, efectos, causas, control, índice de prioridad de riesgo, mejora, responsable y IPR final.

continúa...

...viene

3.2. Analice los resultados.

3.3. Ofrezca dos conclusiones.

a.

b.

Técnicas avanzadas para la gestión de la calidad y costos de la calidad

Sección: Fecha:/...../..... Duración: 60 minutos

Docente: Unidad: 4

Nombres y apellidos:

Instrucciones

De manera colaborativa, resuelva el siguiente caso.

I. Propósito

Identificar los tipos de costos de calidad.

II. Descripción de la actividad a realizar

Lea el siguiente caso, luego responda las consignas del punto III.

La empresa Roche S. L. obtuvo en el último año un volumen de ventas de 25 millones de soles. Los costos de calidad se expresan en la siguiente tabla:

| Costos de calidad (miles de soles) | | | |
|--------------------------------------|---|-------------------------------|---------------------------------------|
| Previsión | Evaluación | Errores internos | Errores externos |
| Personal de calidad 120 | Auditoría interna 135 | Productos desechados 550 | Atención al cliente 12 |
| Mantenimiento Preventivo 170 | Compras de equipos de ensayo 50 | Repetición de trabajos 52 | Devolución de material 168 |
| Formación de personal 65 | Calibración de instrumentos de medida 25 | Absentismo laboral 120 | Reparación de productos 70 |
| Asesoría de calidad 20 | Ensayos destructivos 15 | <i>Stock</i> excesivo 380 | Recargo por retrasos de entrega 22 |
| Predicción de nuevos productos 15 | | Reparación de máquinas 200 | |

III. Consignas

3.1. Calcule el porcentaje que supone cada costo respecto al total de costos.

3.2. Calcule el porcentaje que supone estos costos respecto al ingreso por ventas.

3.3. Ofrezca dos conclusiones.

a. _____

b. _____

Trabajo aplicativo del curso

Sección: Fecha:/...../..... Duración: 60 minutos
Docente: Unidad: 4
Nombres y apellidos:

Instrucciones

De manera colaborativa, realice el trabajo final del curso formando grupos de cinco a seis estudiantes.

I. Propósito

Aplicar la norma ISO 9001:2015 en una organización de servicio o producto.

II. Descripción de la actividad a realizar

Para el desarrollo del trabajo final, se formarán grupos de trabajo de manera voluntaria.

Los grupos deberán elegir la organización de rubro productivo o servicio.

La elección de la organización deberá tener el reconocimiento del proceso operacional de algunos productos o servicios para facilitar el desarrollo del presente proyecto.

Ver consignas en la siguiente página.

III. Consignas

El proyecto tendrá la siguiente estructura:

**PROPUESTA DE LA DOCUMENTACIÓN BASE EN
IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
ISO 9001: 2015 EN LA ORGANIZACIÓN.....**

CARÁTULA

CONTENIDO/ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I: INFORMACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

PRESENTACIÓN DE INFORMACIÓN GENERAL

- Información general (*resumen histórico*)
- Misión (*de no contar, plantear propuesta*)
- Visión (*de no contar, plantear propuesta*)
- Objetivos organizacionales (*de no contar, plantear propuesta*)
- Valores de la organización (*de no contar, plantear propuesta*)
- Presentación del *layout* (*opcional*)

PRESENTACIÓN DE PRODUCTOS O SERVICIOS

- Lista de productos o servicios que cuenta la organización
- Descripción de un producto o servicio (*elegir solo un producto o servicio*)
- Presenta un flujograma del producto o servicio (*producto o servicio elegido*)

CAPÍTULO II: APLICACIÓN DE «P» DEL (PHVA) EN EL SGC-ISO 9001: 2015

REQUISITOS ISO 9001: 2015

(Para el desarrollo de este ítem, para demostrar el cumplimiento del requisito solicitado, debe presentar evidencias documentarias)

- Comprensión de la organización y su contexto (requisito 4.1).
- Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas (requisito 4.2).
- Alcance de aplicación del sistema de gestión de la calidad (requisito 4.3).
(Presentar en redacción la aplicabilidad/límites de intervención del SGC).
- Sistema de gestión de la calidad y sus procesos (requisito 4.4).
(Presentar mapa de proceso, caracterización de dos procesos cada uno en una ficha de proceso, enfocado en el proceso operacional, ficha de un Indicador por cada proceso caracterizado, enfocado en el proceso operacional).
- Política de calidad (requisito 5.2).
- Acciones que abordan el riesgo y oportunidad (requisito 6.1).
 - *Presentar matriz de riesgo y oportunidad del 4.1 y 4.2.*
 - *Presentar matriz de riesgo y oportunidad de los procesos operativos (mínimo cinco).*
- Objetivos de calidad (requisito 6.2).

CAPÍTULO III: APLICACIÓN DE “H” DEL (PHVA) EN EL SGC - ISO 9001: 2015

REQUISITOS ISO 9001: 2015

(Para el desarrollo de este ítem, hay que centrarse en un producto o servicio de la organización. Presentar evidencias documentarias para demostrar el cumplimiento del requisito solicitado)

- Requisitos para los productos y servicios (requisito 8.2).
(Presentar especificaciones técnicas del producto o servicio).
- Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente (requisito 8.4).
(Presentar formatos de registros de control de evaluación de proveedores, lista de proveedores seleccionados, procedimiento de control de proveedores, etcétera).
- Producción y provisión del servicio (requisito 8.5).
(Presentar el procedimiento productivo del servicio, formatos de registro de control de la producción o control de servicio, protocolo de toma de muestra producto [si aplica], formatos de registro de monitoreo en la producción, procedimiento de liberación de producto terminado, instructivo de encendido y/o apagado de máquina, etcétera).

CAPÍTULO IV: APLICACIÓN DE «V» y «A» DEL (PHVA) EN EL SGC-ISO 9001: 2015

REQUISITOS ISO 9001: 2015

(Para el desarrollo de este ítem, debe presentar no conformidad de un producto o servicio de la organización para el cumplimiento del requisito solicitado)

- Seguimiento, medición, análisis, evaluación (requisito 9.1).
(Presentar formato de registro de control de la producción identificando o prestación de servicios, identificando no conformidades que le permitan aplicar dos herramientas de estadística de calidad).
- No conformidad y acciones correctivas (requisito 10.2).
(Presentar no conformidad (mínimo dos) con sus respectivas acciones correctivas).

CONCLUSIONES

(Tres conclusiones como mínimo aplicado al trabajo en mención).

RECOMENDACIONES

(Tres recomendaciones como mínimo aplicado al trabajo en mención).

Referencias

Alcalde, P. (2019). *Calidad*. (3.^a ed.). Paraninfo.

Cortés, J. (2017). *Sistema de gestión de calidad*. Ediciones de la U.

Instituto Nacional de la Calidad. (s. f.) Portal INC.

www.gob.pe/inacal/

Ley 30224, Ley que Crea el Sistema Nacional para la Calidad y el Instituto Nacional de Calidad. (5 de octubre de 2015).

<https://cutt.ly/pHWumRv>

Moreno, M. (2002). *Gestión de la calidad y diseño de organizaciones*. (2.^a ed.). Prentice Hall.

Sangüesa, M., Dueñas, R. y Lizarbe, L. (2019). *Teoría y práctica de la calidad*. (2.^a ed.). Paraninfo.

Velasco, J. (2010). *Gestión de la calidad*. (2.^a ed.). Ediciones Pirámide.

