



## Posibles preguntas de examen para el primer parcial cursada 2023

Los ejemplos no implican que las preguntas se formulen exactamente igual, (solo sirven de orientación a la temática a tratar) y las mismas están formuladas de forma aleatoria sin seguir un orden.

Explicar con sus palabras, de la manera más clara posible, los siguientes conceptos de las normas ISO 9000, ISO 9001 e ISO/IEC 90003 y dar un ejemplo:

<ul style="list-style-type: none"><li>• Calidad</li><li>• Producto</li><li>• Proceso</li><li>• Gestión</li><li>• Sistema de gestión</li><li>• Calidad de Software</li><li>• Sistema de Gestión de la Calidad</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Control de información documentada</li><li>• No Conformidad</li><li>• Auditorías internas</li><li>• Verificación</li><li>• Validación</li><li>• ¿Para qué se utiliza la norma ISO 9001?</li><li>• ¿Para qué se utiliza la norma ISO/IEC 90003?</li></ul>
--	--

### Elegir la respuesta correcta

- Calidad es el Grado en que un conjunto de características inherentes de un objeto cumple con los requisitos. Ejemplo de características Inherente son:
  - a. El tiempo de respuesta de una transacción para cada tipo de usuario
  - b. La facilidad de uso de una aplicación según su Precio
  - c. Lo atractivo de la aplicación para cada grupo de interés
  - d. Todas las anteriores son correctas
  - e. La "a" y la "c" son correctas
- Producto es
  - a. el resultado de una gestión
  - b. es el resultado de una organización
  - c. es el resultado de una negociación
  - d. Ninguna de las anteriores son correctas
  - e. solo la "a" y la "b" son correctas

### Completar con la respuesta correcta

- Parte interesada es la Persona u organización que.....por una decisión o actividad.
  - a. puede afectar,
  - b. puede verse afectada
  - c. puede percibirse como afectada
  - d. Todas las anteriores son correctas
  - e. Solo la "a" y la "b" son correctas
- El detalle del ciclo de vida de DEMING indica la siguiente secuencia....
  - a. Definir el objetivo; Instruir y enseñar; Definir los medios; Ejecutar las tareas definidas; Controlar los resultados obtenidos; Tomar las medidas necesarias
  - b. Definir el objetivo; Definir los medios; Instruir y enseñar; Tomar las medidas necesarias; Ejecutar las tareas definidas; Controlar los resultados obtenidos;



- c. Definir el objetivo; Definir los medios; Instruir y enseñar; Ejecutar las tareas definidas; Tomar las medidas necesarias; Controlar los resultados obtenidos
  - d. Definir el objetivo; Definir los medios; Instruir y enseñar; Ejecutar las tareas definidas; Controlar los resultados obtenidos; Tomar las medidas necesarias
- PROCESO son .....
    - a. Todas las tareas y actividades relacionadas mutuamente, las cuales necesitan utilizar las entradas para proporcionar un resultado previsto.
    - b. conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utilizan las entradas para proporcionar un resultado.
    - c. Son tareas para transformar las entradas en un resultado.

### Completar la frase

- a. La gestión de la calidad es un conjunto de actividades coordinadas para .....
- b. La gestión de la calidad es ..... para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad
- c. El sistema de Gestión es un conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para .....
- d. El sistema de Gestión es un conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para .....
- e. El sistema de gestión de la calidad se construye a partir una política de la calidad basada en los 7.....
- f. Información documentada: Información que una organización tiene que controlar y .....
- g. Información documentada: Información que una organización tiene que controlar y mantener, y .....

### Elegir la respuesta correcta

- RIESGO es
  - a. El efecto de la incertidumbre sobre los objetivos
  - b. El impacto o consecuencia que podría ocasionar un evento y la probabilidad que esto ocurra
  - c. La incertidumbre que puede generarse sobre una potencial amenaza sobre los objetivos
  - d. El objetivo que tiene una probabilidad de ser amenazado
  - e. La "a", la "b" y la "c" son correctas
  - f. Todas las anteriores son incorrectas
- EFECTO:
  - a. El efecto es una desviación sobre lo esperado (ya sea positivo o negativo)
  - b. El efecto es la consecuencia negativa sobre un objetivo



- c. El efecto puede ser positivo o negativo según lo define el usuario
  - d. Todas las anteriores son incorrectas
  - e. La "b" y la "c" son incorrectas
- INCERTIDUMBRE
  - a. es el estado, incluso parcial, de deficiencia de información relacionada con la comprensión o conocimiento de un suceso, su consecuencia o posibilidad
  - b. Es aquello del cual no sabemos la probabilidad de ocurrencia o la frecuencia con la que puede ocurrir
  - c. Todas las anteriores son correctas
  - d. Todas las anteriores son incorrectas
- TRATAMIENTO
  - a. El Tratamiento de los riesgos es un Proceso de selección e implementación de medidas en relación al riesgo y los controles.
  - b. El Tratamiento de los riesgos es eliminar la causa del riesgo
  - c. El Tratamiento de los riesgos es eliminar los efectos del riesgo
  - d. Todas las respuestas anteriores son incorrectas
  - e. Solo la "a" es correcta.
- VERIFICACION
  - a. confirmación, mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos especificados.
  - b. La verificación de un sw implica probar que todos los requisitos estén implementados
  - c. Confirmación, mediante la aportación de evidencia objetiva, de que se han cumplido los requisitos para una utilización o aplicación específica prevista.
  - d. Todas las respuestas anteriores son correctas
  - e. Sólo "a" es correcta
  - f. La "a" y la "b" son correctas
  - g. La "b" y la "c" son correctas
- VALIDACION
  - a. confirmación, mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos especificados.
  - b. La Validación de un sw implica probar que todos los requisitos estén implementados y que sirvan para el propósito previsto
  - c. Confirmación, mediante la aportación de evidencia objetiva, de que se han cumplido los requisitos para una utilización o aplicación específica prevista.
  - d. Todas las respuestas anteriores son correctas
  - e. Sólo "a" es correcta
  - f. La "a" y la "b" son correctas
  - g. La "b" y la "c" son correctas

### Completar la frase

Para desarrollar la norma ISO 9001:2015, se solicita..



- 1) en su capítulo 4 que se realice
  - a. *Comprensión de la organización y de su .....*
  - b. *Comprensión de las necesidades y .....de las .....*
  - c. *Determinación del .....del sistema de gestión de la calidad*
- 2) en su capítulo 5 que:
  - a. *la dirección asuma un Liderazgo y .....*
  - b. *Se cuente con una Política de la .....*
  - c. *Se definan .....y autoridad*
- 3) en su capítulo 6 que:
  - a. *Se tomen acciones para abordar .... y .....*
  - b. *Se cuente con ..... de la calidad alineados con una Política de la Calidad*
  - c. *Se cuente con un proceso de planificación de los .....*
- 4) en su capítulo 7 que:
  - a. *Se gestionen los ....*
  - b. *Se definan las .... del personal incluidas las actitudes y aptitudes*
  - c. *Se promueva la toma de ....*
  - d. *Se cuente con un sistema de ..... Que indique qué comunicar cuando comunicar, quien debe y a quién comunicar*
  - e. *Se cuente con un proceso de gestión de información ..... que icluya la conservación y el mantenimiento*
- 5) en su capítulo 9 que:
  - a. *Que se realice un proceso de Seguimiento, ,, ,, y evaluación*
  - b. *Auditoría .....*
  - c. *..... por la dirección*
- 6) en su capítulo 10 que:
  - a. *que se determinen las oportunidades de mejora*
  - b. *Gestionar las No ..... y tomar las acciones .....*
  - c. *Mejorar continuamente la conveniencia , adecuación y eficacia del .....*

**Evaluar las siguientes sentencias, (Verdadero /Falso) . Si las mismas son Verdaderas Indicar a qué punto de la norma corresponde. En caso de ser falsa escribir la respuesta correcta**

- 1) En la implementación de la norma ISO/IEC 90003 se considera necesario cumplir con la normativa aplicable de todos los procesos del sistema, debiendo cumplir con los procedimientos que haya establecido la propia organización referidos a los procesos incluidos en el Alcance del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC).
- 2) Tener la Política de Calidad comunicada es una recomendación de la ISO 9001 un requisito para la certificación.



- 
- 3) La norma ISO 9001 recomienda tener un procedimiento de Auditoría Interna pero no lo considera un requisito obligatorio.
  - 4) “Validar” un código fuente significa asegurarse de que el mismo satisface las necesidades del cliente.
  - 5) “Verificar” un producto *software* significa que el mismo cumple con el propósito para el que fue construido
  - 6) La norma ISO 9001 tiene como requisito tener procedimientos documentados de los procesos para gestionar Acciones correctivas, pero no pide un procedimiento documentado para gestionar las Auditorías Internas.
  - 7) La norma ISO 9001 tiene un requisito referido a un procedimiento documentado de Control de Documentos y de Control de Capacitaciones
  - 8) La norma ISO 9001 tiene como requisito que la Organización realice la evaluación de sus proveedores al menos una vez por año
  - 9) La Calidad para la norma ISO 9000 es el *“Grado en que un conjunto de características inherentes cumple con requisitos, siendo un ejemplo de inherente el dueño del producto”*
  - 10) La Corrección es la acción tomada por la organización para eliminar la causa raíz de una No conformidad
  - 11) Es obligatorio en la política de calidad que figure explícitamente la mejora continua.
  - 12) Es un requisito de la política de calidad que figure explícitamente que se debe mantener una buena relación con los proveedores
  - 13) La revisión de la dirección se debe hacer al menos tres veces por año
  - 14) En la implementación de la norma ISO/IEC 90003 se considera necesario cumplir con la normativa aplicable de todos los procesos del sistema, debiendo cumplir con los procedimientos que haya establecido la propia organización referidos a los procesos incluidos en el Alcance del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC).
  - 15) Tener la Política de Calidad comunicada es un requisito para la certificación.
  - 16) La norma ISO 9001 recomienda tener un procedimiento de Auditoría Interna pero no lo considera un requisito obligatorio.
  - 17) “Verificar” un código fuente significa asegurarse de que el mismo satisface las necesidades del cliente.
  - 18) “Validar” un producto software significa que el mismo cumple con el propósito para el que fue construido
  - 19) La norma ISO 9001 tiene como requisito tener procedimientos documentados de los procesos para gestionar Acciones correctivas y Acciones preventivas, pero no pide un procedimiento documentado para gestionar las Oportunidades de Mejora.
  - 20) La norma ISO 9001 tiene un requisito referido a un procedimiento documentado de Control de Documentos y de Control de Capacitaciones



21) La norma ISO/IEC 90003 tiene como requisito que la Organización realice la evaluación de sus proveedores al menos una vez por año

**Redactar en 5 a 7 renglones:**

- Los 7 principios
- El ciclo de Deming
- Que es Información Documentada
- Que es Acción correctiva
- Que es Auditoría Interna
- Que es No conformidad
- Una política de calidad para una empresa de 30 personas que desarrolla sw en el ámbito de la salud

**Completar la frase**

- a. La gestión de la calidad es un conjunto de actividades coordinadas para .....
- b. La gestión de la calidad es .....para dirigir y controla una organización con respecto a la calidad
- c. El sistema de Gestión es un conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para .....
- d. El sistema de Gestión es un conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para .....
- e. El sistema de gestión de la calidad se construye a partir una política de la calidad basada en los 7.....
- f. Información documentada: Información que una organización tiene que controlar y .....
- g. Información documentada: Información que una organización tiene que controlar y mantener, y .....

**Indicar a qué tipo de acción corresponden cada una de las siguientes situaciones**

<b>Situación</b>	<b>AI:Acciones Inmediatas</b> (para poner bajo control una NC)	<b>AC - Acción Correctiva</b> (para evitar recurrencia de una NC)	<b>AP: Acción Preventiva</b> (para evitar que una NC potencial ocurra)
1.- Entrenar a un empleado que se equivocó por falta de conocimientos			
2.- Documentar requisitos de calificación para un puesto nuevo			
3.- Mejorar un proceso para reducir la variabilidad del			



producto			
4.- Cambiar un parámetro del proceso para corregir una falla de calidad			
5.- Descartar un proveedor por incumplimientos repetitivos			
6.- Mejorar el sistema de selección y/o interacción con los proveedores.			
7.- Reemplazar al operador por fallas repetitivas en su trabajo.			
8.- Adoptar acciones para contrarrestar demoras en un programa de mejoras			
9.- Hacer un nuevo programa de mejora después de no haber alcanzado el objetivo el período pasado.			
10.- Investigar las necesidades del cliente (interno o externo) para satisfacerlas mejor.			

**Dada la falacia de las siguientes políticas e indicar a qué principio de calidad se lo relaciona**

- *Para no difundir el know how adquirido, evitamos sostener relaciones con otros actores de negocios y proveedores (Gestión de las relaciones)*
- *Analizamos los procesos implantados recién cuando hay problemas. (Enfoque en procesos; Datos y hechos para la toma de decisiones)*
- *Tomamos decisiones basadas en la experiencia, Valores y Ética Profesional, (Datos y hechos para tomar decisiones)*
- *Valoramos el esfuerzo en adquirir tecnología de última generación, siendo el único recurso valioso de la empresa (Participación del personal)*
- *No promovemos una interacción activa con los proveedores para evitar riesgos y conseguir los costos más bajos (gestión de las relaciones)*

**Dada una política, establecer al menos un objetivo de la calidad por cada elemento de la misma. Identificar indicadores de dichos objetivos.**

**Identificar indicadores de eficacia para los siguientes procesos:**

- *Auditorías internas de calidad*
- *Acciones correctivas y preventivas*
- *Control de documentos*
- *Formación y toma de conciencia*



**Explicar con sus palabras, de la manera más clara posible:**

**ISO 9001**

- 1) ¿Cómo realizaría un análisis de contexto? Dar un ejemplo.
- 2) ¿Cómo realizaría un análisis de partes interesadas? Dar un ejemplo.
- 3) ¿Qué diferencias hay entre: -Requisito , -Necesidad y -Expetativa
- 4) ¿Qué actividades propone realizar para cumplir el requisito 4.1 de la norma ISO 9001:2015 sobre Comprensión de la organización y de su contexto
- 5) ¿Qué actividades propone realizar para cumplir el requisito 4.2 de la norma ISO 9001:2015 sobre Partes Interesadas

**No conformidad**

Durante una auditoría se encontró la situación descripta a continuación, Redactar la no conformidad respecto de los requisitos de la norma ISO/IEC 90003. (Qué encontró o qué falta; qué evidencias tiene; qué impacto provoca en la empresa o en el cliente) el correspondiente hallazgo. INDICAR TODOS LOS ITEMS DE LA NORMA ISO /IEC 9003 afectados por la no conformidad.

*Ejemplo 1: Se encontró la computadora del Director encendida y la persona no estaba en su puesto. En la pantalla se veía el listado de claves de acceso al programa principal de un cliente muy importante*

*Ejemplo 2: Cuando el auditor consultó al jefe de desarrollo cómo hacen las pruebas unitarias y de integración, y cómo las registran, éste respondió que el responsable de QA registró todas las pruebas en un cuaderno personal. Luego, cuando el auditor le solicitó los resultados de las pruebas de un producto determinado, le contestó que se lo llevó a su casa en lugar de registrarlo en el repositorio de Share Point que figura en el instructivo de pruebas de la empresa*

*Ejemplo 3. En el análisis de riesgos , el jefe de control de calidad (ingresado hace una semana), no analizó las amenazas a que está expuesto el servicio respecto de la **Disponibilidad y Continuidad** <sup>(1)</sup> según el SLA contratado*

**Indicar verdadero o falso**

- 1) La norma ISO 9001:2015 no obliga a realizar un análisis de riesgo cuando la empresa solo entrega productos estándares bajo normas reconocidas
- 2) La Acción correctiva es la acción tomada no solo por avisar al cliente la aparición de una No conformidad, sino también para analizar las causas que la provocaron y tomar las medidas para que no se vuelva a repetir

---

<sup>1</sup> Los **requisitos de disponibilidad y continuidad** de los servicios deben incluir, como mínimo: a) los derechos de acceso a los servicios; b) los tiempos de respuesta de los servicios; c) la disponibilidad de los servicios.





**Seleccionar un proceso de una empresa e Identificar:**

- alcance
- entradas y salidas
- clientes y proveedores
- requerimientos de los clientes
- indicadores de efectividad

**ISO/IEC 90003: Capítulo 5:**

- 1) ¿Qué relación se establece entre la Política que da dirección al Sistema de Gestión de Calidad (SGC) y los Objetivos de la calidad.
- 2) ¿Dé un ejemplo de un enunciado de la Política de la Calidad y cómo se puede seguir su cumplimiento a partir de Objetivo/s de la Calidad cuantificables.
- 3) ¿Qué es la Revisión por la Dirección? ¿Qué información se revisa durante esta actividad?

**ISO/IEC 90003: Capítulo 6:**

- 4) ¿Qué Recursos establece la norma ISO 9001 que la Organización debe gestionar?
- 5) ¿Quién es el responsable de asegurar que el Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) cuenta con los recursos necesarios?
- 6) Defina un Perfil de puesto para un Líder de proyecto de Desarrollo de software

**ISO/IEC 90003: Capítulo 7:**

- 7) ¿Qué Modelos de Ciclo de Vida de Desarrollo de Software (MDVDS) conoce? Por cada MCVDS representelo en un gráfico y describa brevemente qué lo caracteriza.
- 8) ¿Qué significa "Trazabilidad" en el contexto del proceso de Desarrollo de software?
- 9) Explique por qué es necesario llevar un Control del Producto "no conforme".

**ISO/IEC 90003: Capítulo 8:**

- 10) ¿Qué objetivo persigue la norma cuando requiere que la Organización realice Análisis de datos?
- 11) ¿Qué actividades se llevan a cabo para realizar una Auditoría interna del SGC?

**AUDITORIA**

Seleccionar un Sector o proceso del SGC de la Compañía y preparar una auditoría respecto de la norma ISO/IEC 90003:

- Lista de Verificación con no menos de 10 puntos que represente una muestra según requisitos de ISO 9001:2000.



**Analizar las siguientes situaciones y definir:**

**1) qué puntos de la norma ISO 90003 están vinculados con el caso**

**2) ponderar la evidencia y:**

**2.a.-** Si existe suficiente evidencia para declarar una No Conformidad. En este caso redactar y fundamentar la NC.

**2.b.-** Si no hay suficiente evidencia de NC, cuáles son los pasos que habría que dar para establecer si hay NC o para descartarla.

**Situación 1**

La Compañía presta servicios de Testing. En el Laboratorio de testing el auditor observa que 2 analistas no están usando máquinas previstas en el procedimiento y una tercera no tiene anteojos para trabajar. Otras 3 empleadas están bien.

El procedimiento LAB 002 rev. 03 (revisión válida) disponible en el área, establece en el punto 7, sin lugar a dudas, el código de equipamiento.

**Situación 2**

En la oficina del Gerente de Calidad el auditor observa que en las rondas de auditorías internas de los 2 últimos años, de manera sistemática, el 70% de las No Conformidades fueron detectadas en el proceso de entregas. Por otra parte el procedimiento de Auditorías Internas requiere que todos los procesos y sectores sean auditados cada 6 meses, lo que ha sido cumplido estrictamente desde la certificación 2 años antes.

**Situación 3**

Durante la auditoría en el área de proceso, el auditor observa un cartel con la advertencia “No conectar las PC a la red principal”. Le pregunta al operador la razón del cartel y éste responde que a veces hay picos de tensión y se sobrecargan las máquinas “Además hay un registro de las líneas que se conectan las máquinas”- agrega. El auditor consulta los registros y detecta que el 15% de las PCs presentan alta tasa de mantenimiento por fallas eléctricas.

**Situación 4**

En el proceso de testing automático del área de alta performance, el auditor observa que los productos con bugs están siendo correctamente separados y constituyen casi el 50% del total de las piezas de código que producen. Preguntado si esto es un problema, el jefe de desarrollo responde que el sólo debe evitar que salgan liberados y que la automatización suele tener “días en que rechaza todo”



#### **Situación 5**

El área de la unidad de negocios A está parada. El auditor comprueba que el programa diario de desarrollo indica que tiene un mes de atraso. El supervisor informa que el cliente no especificó debidamente los requisitos y no podremos cumplir la entrega”. El Gerente de Operaciones se lamenta de lo frecuente que estas cosas están ocurriendo. “No, no hemos levantado una NC porque ya está la gente de comercialización trabajando y ellos hacen lo que pueden” – concluye.

#### **Situación 6**

En Compras, el auditor revisa la lista de 4 objetivos de calidad de los que es responsable el Jefe de Compras. Selecciona el N° 2 : “Reducir los reclamos de conectividad al 10%”. Pregunta cómo está planificado alcanzar el objetivo y cuál es el estado del programa. El Jefe de Compras le presenta un programa cuyo estado de revisión es de 6 meses atrás. No hay evidencias del estado actual del mismo ni de los resultados a la fecha.

#### **Situación 7**

El empresa de servicios de soporte presta servicios de emergencias domiciliarias. El auditor pregunta si se dispone de instrucciones o procedimientos para las intervenciones tales como reclamos o urgencias. El responsable le responde que como todos los técnicos son altamente competentes, no hay necesidad de ningún tipo de instrucción escrita.

#### **Situación 8**

El auditor observa que en los últimos 6 meses hay un incremento de quejas de los clientes por deficiencias de los productos entregados. El supervisor afirma que cada vez que recibe una queja procede a corregir el bugs. “Al cliente no le cuesta ni un peso de más” – expresa. Sin embargo el exceso de trabajo está produciendo demoras en las entregas y los clientes se quejan cada vez más. Como acción correctiva el encargado ha subcontratado servicio en otro desarrollador y ha agregado personal eventual. Sin embargo las quejas continúan.

#### **Situación 9**

Una Compañía que diseña e instala hardware y software tiene un renombrado servicio postventa con técnicos de primer nivel. Por una expansión del mercado acompañado de mayores ventas, la carga de trabajo del sector postventa aumentó más allá de lo previsto. Los técnicos no dan abasto y los clientes se están quejando de las demoras en el servicio.

El Jefe del sector dice que no está recibiendo los repuestos a tiempo, que Personal demora mucho en incorporar los 3 técnicos que pidió y que el último que entró hace 2 meses no sirve para nada. Por otra parte cuando el auditor le pregunta por los “problemas técnicos” responde que “están registrados en una base de datos de última generación pero no vale la pena analizarlos porque son todos normales y no hay 2 problemas iguales”.



## Situación 10

En la oficina del Responsable de Calidad el auditor examina una serie de Acciones Correctivas pendientes:

Auditoría N° 03/2000 : 3 AC tienen 6 meses

Auditoría N° 05/2000 : 4 AC tienen 4 meses

Auditoría N° 01/2001 : 3 AC tienen 2 meses

El Responsable de Calidad le informa que son problemas “largos” de difícil solución y que la Gerencia comprende que estén demorados.

## NO CONFORMIDAD

Redactar una no conformidad de la siguiente situación, respetando el siguiente esquema:

1) Hallazgo; 2) que Impacto ocasiona; 3) cuál es el ítem o ítems de la norma ISO 9001 y el concepto particular o requisito interno, que está afectado (qué no se está cumpliendo):

### ORIENTACIÓN

Hallazgo: Se detecta que los nuevos procesos empleados en el banco no están documentados, por ende tampoco están distribuidos entre los empleados y nadie sigue un procedimiento alineado a un sistema de gestión de calidad.

Impacto: al no actualizar la política de calidad es poco probable que puedan cumplir con los objetivos de calidad de forma anual, además al no tener procesos documentados no se garantiza que todos los empleados puedan respetar las actividades y no están siendo controladas por el SGC. pudiendo ocasionar fallas o daños colaterales, incidiendo también en la calidad final del producto y servicio

ítems de la norma ISO 9001

5 Liderazgo: 5.2 Política 5.2.1 Establecimiento de la política de la calidad.

4.4 SGC y sus procesos: 4.4.1 La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la calidad, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional

6 Planificación; 6.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos

- a. El Banco XXXX. es muy sólido y por ello ha sostenido la misma política de calidad para todos los trabajadores desde el año 2012 cuando contaban con una sola sucursal y los procesos no estaban automatizados. El banco no ha actualizado la política de calidad, y ha fijado los objetivos de la calidad con esa política antigua y por ende los procesos nuevos de negocio no están siendo considerados.
- b. En la empresa XXXX de desarrollo de sw quedó vacante el puesto de gerente de calidad. Con la intención de promocionar un empleado de la propia empresa, se eligió a Matías, quien había trabajado como desarrollador y actualmente era responsable de Testing.  
Cuando Matías quiso planificar la gerencia y proponer los indicadores de gestión según la norma ISO /IEC 90003 referidos a su actividad decidió preguntar al Director cual era el último informe de “Análisis de contexto”. El Director respondió él no sabía nada de eso y que le preguntara al asesor externo
- c. En la empresa XXXX de desarrollo de sw MATIAS es el nuevo gerente de calidad pero nunca había estado en un puesto gerencial. El director de la empresa le pidió a MATIAS que prepare el informe de Revisión por la Dirección del primer semestre 2022 y en particular el informe de ANÁLISIS DE CONTEXTO Y PARTES INTERESADAS.



Como nunca había hecho un informe de esas características y no quiso exponerse a que le quitaran el puesto, copió el último informe que encontró del año 2021, le cambió la fecha y le agregó algunos tópicos de temas que vio en internet de una empresa de 2019

- d. Helena es la responsable de servicios de atención a clientes de una empresa de servicios de conectividad para la zona SUR de la provincia y que ha logrado la certificación ISO 9001:2015.  
En el día de ayer, tres minutos antes de su horario de salida, recibió un reclamo telefónico de un usuario por la caída de un servicio. Helena estaba apurada para llevar a su hijo al médico y por lo tanto le avisó por WhatsApp al operador y se retiró.  
Al día siguiente se olvidó del caso y no quedó registro si la atención brindada al cliente fue eficaz o no.”

#### TIPS para la Redacción de una NO CONFORMIDAD

Cómo metodología se recomienda tener presente cuatro Hitos: 1º) Descripción del hallazgo; 2º) Análisis del Impacto; 3º) Referencia del Item de la norma incumplido; 4º) Evidencias objetivas que soportan el hallazgo.

**1) HALLAZGO:** describir qué sucedió

*Ej: Si bien la aplicación solicitada por el instituto tiene una funcionalidad para confirmar la inscripción a través del envío de la misma por correo electrónico al alumno, se observó que llegaron correos de reclamo porque nadie recibía su confirmación de inscripción.*

**2) QUE IMPACTO OCASIONA:** expresar que efecto produce el hallazgo y la magnitud del problema.

*Ej. La falta de esta funcionalidad no cumple con lo solicitado y además le genera una gran demora para procesar las inscripciones, con la posible pérdida del cliente y del negocio*

**3) CUAL ES EL ITEM DE LA NORMA** (y del requisito interno) **QUE ESTÁ AFECTADO** (qué no se está cumpliendo):

*Ej: no se respetó el requisito xx de fecha \_\_/\_\_/\_\_ y además no se cumplen:*

**6.2.1 Recursos humanos – generalidades:** *el empleado encargado de realizar el mantenimiento de la infraestructura fue recientemente incorporado a la empresa y no tiene las competencias suficientes para cubrir ese rol.*

**7.3.6.1 Validación:** *no se realizó el control de calidad adecuado a las actividades ejecutadas al momento de la promoción de la plataforma, lo cual podría haber permitido prever este inconveniente.*

**7.3.6.2 Pruebas:** *las pruebas se realizaron con correos electrónicos no verídicos, por lo cual no se chequeo la recepción de correos. Los escenarios de prueba planteados no fueron los correctos.*

**4) EVIDENCIA:** identificar las evidencias objetivas que sustentan el hallazgo (registro, momento; cantidad, etc)

*Ej. Las inscripciones recibidas el \_\_/\_\_/\_\_ a las hh:mm, no tenía la confirmación correspondiente*

**NOTA:** en la práctica se puede unificar el “HALLAZGO” con la “EVIDENCIA” en una sola oración

**EJERCICIO:** Elija alguno de los casos anteriores y proponga un análisis de acciones correctivas adecuadas para resolver definitivamente el desvío. Indique la estrategia utilizada para hallar la causa raíz del problema.



### Información complementaria tomada de la ISO/IEC 90003 apartado 8.3

#### 8.3 Control del producto no conforme

*En el desarrollo del software la separación de los ítems no conformes, puede ser efectuada transfiriendo el ítem en cuestión fuera del ambiente de prueba o producción a un ambiente separado. En el caso de un software embebido, puede ser necesario separar el ítem no conforme (hardware) que contiene al software no conforme.*

*Es conveniente que el proveedor identifique en qué puntos se requiere el control y el registro de productos no conformes. Cuando un ítem de software manifieste un defecto durante el desarrollo o el mantenimiento, se recomienda se controle y registre la investigación y la resolución de tal defecto.*

*Se puede recurrir a la administración de la configuración para la implementación de una parte o de la totalidad de este requisito.*

*En la disposición de las no conformidades, se recomienda prestar atención a los siguientes aspectos:*

- a) se recomienda notificar cualquier problema descubierto y sus impactos posibles en cualquier parte del software, a las áreas responsables de manera tal de que los problemas se puedan seguir hasta que sean resueltos;*
- b) se recomienda identificar y volver a probar las áreas impactadas por cualquier modificación, y se recomienda especificar en un procedimiento documentado el método para determinar el alcance de la prueba iterativa;*
- c) se recomienda establecer la prioridad de las no conformidades.*

*En el software, en cada reparación o refinamiento para lograr el cumplimiento de los requerimientos especificados se crea una nueva versión del software.*

*En el desarrollo del software, la disposición de las no conformidades del producto, puede ser lograda por:*

- a) la reparación o retrabajo (por ejemplo para reparar defectos) a fin de cumplir con los requerimientos,*
- b) la aceptación con o sin la reparación, por concesión,*
- c) el tratamiento como producto conforme después de corregir los requerimientos, y*
- d) el rechazo.*

*NOTA. Para mayor información, véanse las normas siguientes:*

- ISO/IEC 12207:1995 [11], 6.2 (proceso de administración de la configuración) y 6.8 (proceso de resolución de problemas), e ISO/IEC 12207:1995/Mod.1:2002 [12], F.2.2 (proceso de administración de la configuración) y F.2.8 (proceso de resolución de problemas).*
- ISO/IEC 12119:1994 [10];*
- ISO/IEC TR 15846:1998 [27].*

## ANEXO REFERENCIAS

### ISO 9000:2015 apartado 3.2.2 CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

Combinación de cuestiones internas y externas que pueden tener un efecto en el enfoque de la **organización** (3.2.1) para el desarrollo y logro de sus **objetivos** (3.7.1)



*Nota 1 a la entrada: Los objetivos de la organización pueden estar relacionados con sus **productos** (3.7.6) y **servicios** (3.7.7), inversiones y comportamiento hacia sus **partes interesadas** (3.2.3).*

*Nota 2 a la entrada: El concepto de contexto de la organización se aplica por igual tanto a organizaciones sin fines de lucro o de servicio público como a aquellas que buscan beneficios con frecuencia.*

*Nota 3 a la entrada: En inglés, este concepto con frecuencia se denomina mediante otros términos, tales como “entorno empresarial”, “entorno de la organización” o “ecosistema de una organización”.*

*Nota 4 a la entrada: Entender la infraestructura (3.5.2) puede ayudar a definir el contexto de la organización.*

### **ISO 9000:2015 apartado 3.2.3 parte interesada**

Persona u **organización** (3.2.1) que puede afectar, verse afectada o percibirse como afectada por una decisión o actividad

EJEMPLO:

**Cientes** (3.2.4), propietarios, personas de una organización, **proveedores** (3.2.5), banca, legisladores, sindicatos, socios o sociedad en general que puede incluir competidores o grupos de presión con intereses opuestos.

*Nota 1 a la entrada: Este término constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales para las normas de sistemas de gestión que se proporcionan en el Anexo SL del Suplemento ISO consolidado de la Parte 1 de las Directivas ISO/IEC. La definición original se ha modificado añadiendo el ejemplo.*