

# Guía para el Profesor

Gestión de calidad



# ÍNDICE

I.	<b>Certificados</b> .....	<b>3</b>
II.	<b>Certificado en Calidad Total</b> .....	<b>4</b>
III.	<b>Metodología del curso</b> .....	<b>6</b>
IV.	<b>Temario</b> .....	<b>8</b>
V.	<b>Evaluación</b> .....	<b>8</b>
VI.	<b>Notas de enseñanza por tema</b> .....	<b>10</b>
VII.	<b>Evidencia</b> .....	<b>15</b>

# Certificados

Para entender la importancia del curso del cual usted será **Facilitador**, es necesario ofrecer un contexto mayor sobre el programa de **Certificados** de la Universidad Tecmilenio, pues son parte medular del nuevo modelo educativo basado en el **aprender haciendo** y en **brindar una experiencia educativa a la medida de los alumnos**.

Un certificado es un **programa académico corto compuesto de varias materias**, embebido en la segunda mitad del plan de estudios de profesional, que busca desarrollar **competencias muy específicas** en el alumno y lo prepara para desempeñarse de la mejor manera en un empleo.

## SABER + HACER + BIEN

Con este enfoque, buscamos en los egresados de profesional que además de **saber** (tener un conocimiento teórico), también sean **capaces de hacer** (tener la habilidad de realizar una tarea) y de **saber-hacer** (entender lo que se hace y tener la capacidad para hacerlo de la mejor forma), como se explica en este video (<https://www.youtube.com/watch?v=g1maCpZXX8s>):

Haz clic en la imagen



En Universidad Tecmilenio, **aprender haciendo** significa que el participante cursará **Certificados en los que desarrolla competencias disciplinares de especialidad que son valoradas por el mercado laboral**, convirtiéndose en un profesional altamente competente y elevando así su índice de empleabilidad.



La mayoría de nuestros Certificados se compone en promedio de cuatro materias, las cuales tienen un seguimiento lógico y terminan con un proyecto de gran calado y un alto nivel de complejidad (última materia). Una correcta realización del proyecto integrador demostrará el dominio de la competencia global declarada en cada certificado.

## ¿Certificado o certificación?

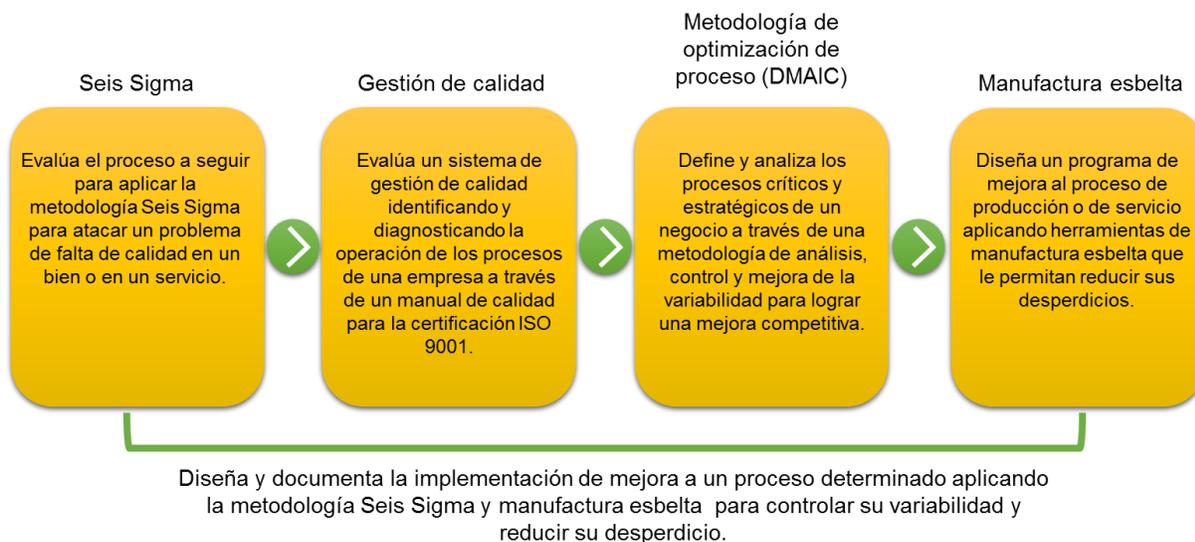
Es muy importante tener en claro que un certificado y una certificación son dos cosas distintas. Un **certificado** es un reconocimiento formal que **otorga internamente la Universidad Tecmilenio** a los estudiantes que demuestren haber aprobado las materias correspondientes, y adquirido la **competencia** global del certificado.

Por su parte, la **certificación** es también un reconocimiento, pero ésta se obtiene a través de la acreditación de un curso específico del programa académico de la Universidad y aprobando un examen de suficiencia aplicado por una **entidad acreditadora externa** (mapas mentales, idiomas, uso de software, etc.).

Su trabajo como docente facilitador de este curso es muy importante para nosotros. Gracias por aportar su conocimiento y experiencia en la impartición de este certificado. A continuación podrá revisar información detallada del curso que impartirá.

## Certificado en Calidad Total

El certificado de Calidad Total se compone de 4 cursos más una materia de proyecto integrador, de acuerdo a la siguiente distribución:



Como se puede apreciar, este curso de **Gestión de calidad** es el segundo curso del certificado de Calidad Total. Por lo mismo, es importante que como **Facilitador verifique** que sus estudiantes hayan aprobado los cursos anteriores, pues de no haberlo hecho se podrá ver afectado el aprovechamiento académico de este curso.

## Certificaciones asociadas al certificado

Este certificado tiene dos certificaciones. Esto quiere decir, que al concluir el certificado el alumno podrá obtener las certificaciones de Yellow Belt y Lean Six Sigma Green Belt por parte de Sigma Pro Americas, que es el organismo certificador.

Para poder obtener la certificación Yellow Belt, el participante debe cubrir los siguientes requisitos:

1. Cursar y aprobar el curso Seis Sigma.
2. Al finalizar el curso deberás presentar un examen en la plataforma del Certificador (Sigma Pro). Este examen será programado por el CAMPUS al que correspondas y te indicará la hora y el día para presentar.
3. En el curso Seis Sigma realizarás un proyecto el cual deberá ser revisado y acreditado en su totalidad por Sigma Pro Américas, así como un examen (en la plataforma del certificador) que deberás aprobar para obtener la certificación Yellow Belt.
4. Los docentes que imparten estos cursos deberán estar certificados como Instructor Yellow Belt.

Para obtener la certificación Lean Six Sigma Green Belt, deberán cubrirse estos requisitos:

1. Cursar y aprobar los cursos incluidos en el plan de estudios para esta certificación:  
Definición y medición de sistemas de calidad  
Análisis, mejora y control de sistemas de calidad  
Manufactura esbelta  
Proyecto integrador en Calidad total
2. Las evidencias en las materias previas a Proyecto integrador en Calidad Total servirán como práctica a lo solicitado en este último curso. De tal forma que sólo en dichos cursos se permitirá incluir empresas simuladas, para el curso de Proyecto integrador en Calidad Total es requisito que las evidencias sean implementadas en una empresa real.
3. Al finalizar cada curso o materia deberás presentar un examen en la plataforma del Certificador (Sigma Pro). Este examen será programado por el CAMPUS al que correspondas y te indicará la hora y el día para presentar.
4. Durante el último curso (Proyecto integrador en Calidad total) realizarás un proyecto el cual deberá ser revisado y acreditado en su totalidad por Sigma Pro Américas, así como un examen (en la plataforma del certificador) que deberás aprobar para obtener la certificación Lean Six Sigma Green Belt.
5. Los docentes que imparten estos cursos deberán estar certificados como Instructor Lean Six Sigma Green Belt.

## Competencia del certificado

Al finalizar el **certificado de Calidad Total**, el participante deberá haber desarrollado y adquirido la siguiente competencia global, en toda su extensión:

Diseña y documenta la implementación de mejora a un proceso determinado aplicando la metodología Seis Sigma y manufactura esbelta para controlar su variabilidad y reducir su desperdicio.

## Competencia del curso

La competencia específica que el participante habrá de obtener al aprobar satisfactoriamente el **curso de Gestión de calidad** es la siguiente, en toda su extensión:

Evalúa un sistema de gestión de calidad identificando y diagnosticando la operación de los procesos de una empresa a través de un manual de calidad para la certificación ISO 9001.

## Metodología del curso

---

Este curso tiene 8 créditos. El diseño del curso contempla la lectura del contenido, previo a la realización de las prácticas, actividades o avance de la evidencia, según corresponda en cada uno de los temas.

En cada tema, encontrarás:

- Una breve explicación del tema que te ayudará a ampliar tu conocimiento.
- Una serie de lecturas y videos que debes revisar de manera obligatoria para una mejor comprensión de los temas.
- Una lista de lecturas y videos que se te recomiendan para complementar el estudio del tema.
- Una actividad de aprendizaje cuyo propósito es aplicar y experimentar con los conceptos estudiados.

A lo largo del curso debes trabajar en lo siguiente:

- 8 actividades.
- 1 evidencia.

## Actividades

Las actividades deben enviarse a través de la plataforma Blackboard en la fecha indicada. Si las actividades se realizaron en forma física (“a mano”), deberán ser digitalizadas para enviarlas a través de dicha plataforma.

## Evidencia

El proyecto final (evidencia) de este curso consiste evaluar una empresa con aplicación a la certificación o que cuente con certificación ISO 9001, identificando sus procesos, componentes de la norma, manual de calidad, evaluar la situación actual y realizando un diagnóstico de su sistema de gestión de calidad. A través de ella el participante demostrará la capacidad de aplicar los conocimientos y habilidades que obtendrá a lo largo de los temas revisados en el curso. Es importante revisar la agenda del curso, pues la mayoría de las **evidencias requieren entregas de avances** que los alumnos tienen que realizar conforme avanza el periodo académico.

Los detalles de la evidencia pueden ser consultados en la última sección de este documento. Asimismo, tanto usted como los participantes podrán encontrar esta información dentro del curso, siguiendo alguna de estas 2 rutas:

## GUÍA PARA EL PROFESOR

Mi curso > Inicio > ¿Qué voy a aprender? > Evidencia, como se muestra enseguida:

The screenshot shows a course interface with a navigation bar at the top containing 'Inicio', 'Temas', 'Entregables', and 'Evidencia'. A pop-up window titled '¿Qué voy a aprender?' is open, displaying a list of course components: 'Bienvenida', 'Estructura del certificado', 'Competencia del curso', and 'Evidencia'. A red arrow points to the 'Evidencia' item. The 'Evidencia' section contains the following text: 'La Evidencia consiste en desarrollar los elementos necesarios para incrementar tu liderazgo personal. La evidencia tendrá 2 entregables: 1. En el primer entregable "Todo sobre mí" se espera que el participante haga una labor profunda de introspección personal e inicie la construcción de una revista sobre sus habilidades de liderazgo. 2. En el segundo entregable "Construyo mi futuro" se espera que el participante defina el rumbo a dónde quiere ir y genere un plan de crecimiento personal, habiendo realizado un FODA. Luego, determinará una estrategia de desarrollo de relaciones estratégicas alineadas alcanzar su propósito de vida. La evidencia se compone de un avance y una entrega final. Haz clic [aquí](#) para ver el avance 1. Haz clic [aquí](#) para ver la entrega final. Puedes consultar la rúbrica de la evidencia haciendo clic [aquí](#)'.

O bien: Mi curso > Inicio > Evidencia, como se muestra enseguida:

The screenshot shows a course page for 'Manejo farmacológico del síndrome metabólico'. The navigation bar at the top includes 'Inicio', 'Temas', 'Entregables', and 'Evidencia', with a red arrow pointing to 'Evidencia'. Below the navigation bar is a message: 'Haz clic en las imágenes para ver la información.' There are three content cards: 1. 'Bienvenida' with an image of a doctor writing, text: '¡Bienvenido a tu curso Manejo farmacológico del síndrome metabólico! En él estudiarás los tratamientos utilizados en pacientes con diabetes, hipertensión, obesidad, dislipidemias e hígado graso. Seguir leyendo...', 2. '¿Qué voy a aprender?' with an image of pills, text: 'En este curso aprenderás sobre el síndrome metabólico. El síndrome metabólico es uno de los principales problemas que atenderás en tu práctica diaria, ya que el manejo de la obesidad y la diabetes forman parte de tus competencias como personal de la salud. Seguir leyendo...', 3. '¿Cómo voy a aprender?' with an image of test tubes, text: 'El curso está diseñado para que adquieras la capacidad de identificar pacientes con síndrome metabólico, por medio de la adecuada medición de parámetros corporales y clasificación de acuerdo a peso y talla. Seguir leyendo...'.

**NOTA:** Es de suma importancia que **enfatices en los participantes** guardar todos los trabajos y productos que generen durante el curso (actividades, tareas, evidencias). Esto les servirá para conformar un portafolio personal de proyectos, así como para la elaboración de su proyecto integrador (último curso del certificado). Para ello, se le solicita colocar un aviso en Blackboard (sección *Announcements*), tomando como referencia el siguiente texto:

Estimado participante, recuerda guardar siempre una copia digital de todos los trabajos, actividades y evidencias que realices en tus cursos. Contar con estos documentos te será de utilidad especialmente para dos fines:

1. Conformar un portafolio personal de proyectos, que te servirá como un medio importante para enriquecer tu proyección profesional.
2. Poder elaborar el proyecto integrador de tu certificado (última materia).

Por lo tanto, asegúrate de respaldar todos tus documentos localmente en un disco duro (computadora + USB flash drive), y de preferencia también almacenarlos en la nube (servicios como Dropbox y Google Drive).

## Temario

---

Los temas que se abordarán en este curso de certificado son los siguientes:

Tema 1. Fundamentos de calidad

Tema 2. Tipos de sistemas de gestión

Tema 3. Modelos integrados de gestión

Tema 4. Fundamentos de la norma ISO 9001

Tema 5. Componentes de la norma ISO 9001

Tema 6. Diagnóstico inicial norma ISO 9001

Tema 7. Diagnóstico inicial norma ISO 9001 II

Tema 8. Manteniendo el sistema ISO 9001 - Norma

## Evaluación

---

La evaluación del curso se estructura de la siguiente manera:

Unidades	Instrumento Evaluador	Puntos
8	Actividades	60
1	Evidencia	40
<b>Total</b>		<b>100 puntos</b>

Dichos productos se entregarán de acuerdo a la siguiente agenda, definida una vez que se hayan **validado fechas y valores con la información disponible en Servicios en Línea:**

Actividades		Ponderación
Tema 1	Actividad 1: Entrevista con expertos	5
Tema 2	Actividad 2: La excelencia como marco de referencia	5
Tema 3	Actividad 3: Las certificaciones ISO en la vida diaria	5
Primer avance evidencia		10
Tema 4	Actividad 4: Investigación caso de implementación ISO 9001	5
Tema 5	Actividad 5: El manual de calidad como guía	10
Segundo avance evidencia		10
Tema 6	Actividad 6: El diagnóstico de un sistema de gestión de calidad	10
Tema 7	Actividad 7: Casa certificadora	10
Tema 8	Actividad 8: Auditoria	10
Entrega final evidencia		20

## IMPORTANTE:

Estimado profesor, no olvides capturar las calificaciones de tu grupo en las fechas indicadas

Puedes ver un manual para capturar calificaciones siguiendo esta ruta en Mi espacio:  
Mi espacio → Servicios → De Apoyo → BANNER Tecmilenio Manuales Docentes

Puedes ver un manual para capturar inasistencias siguiendo esta ruta en Mi espacio:  
Mi espacio → Servicios → De Apoyo → BANNER Tecmilenio Manuales Docentes

Si deseas probar la nueva versión BETA de MiEspacio haz clic aquí

 **miespacio**<sup>beta</sup>

### SERVICIOS DE APOYO

Buscar servicios

Para agregar un servicio a tus favoritos, haz clic en el ícono 

abrir todo  cerrar todo 

 Tecmilenio  
Sitios Tecmilenio

 Mi información

- mi Desarrollo 
- mis Prestaciones 
- mi Compensación 
- mis Beneficios 
- mi Calidad de Vida 
- mis Herramientas
- Mis servicios 
- Mis datos 
- Mi desarrollo 

 Mis herramientas de trabajo

- Success Factors  
- Portal de procesos  
- Espacio Transformación  
- BANNER Tecmilenio INB  
- BANNER Tecmilenio XE Admin  
- BANNER Tecmilenio Overall XE Admin  
- BANNER Tecmilenio SSB  
- BANNER Tecmilenio Manuales Académicos  
- BANNER Tecmilenio Manuales Escolares  
- Tecmilenio Cartera  
-  BANNER Tecmilenio Manuales Docentes  
- Servicios en Línea Tecmilenio  
- Descarga de Lync  
- Servicios de Tesorería (GDC) 
- Reflexiona 
- Herramientas básicas 

## Notas de enseñanza por tema

Antes de impartir el curso, por favor revise de manera general los datos y conceptos proporcionados en el mismo, con el fin de detectar y, en su caso, poder actualizar y/o enriquecer previamente la información específica al tiempo en que se está impartiendo el curso.

Un aspecto de gran importancia en el desarrollo de los temas es el involucramiento del Facilitador para propiciar que la competencia del curso se cumpla, pero también ir preparando a los participantes para que vayan desarrollando propuestas de soluciones innovadoras a problemas actuales de la norma ISO 9001:2008

Las notas de enseñanza aquí mostradas son referencia para la versión presencial y en línea, a menos que se indique lo contrario en cada tema. Puede revisarlas a continuación.

## Generalidades

Para la impartición de este curso, se sugiere:

1. Revisar con tiempo la lista de entregables y la agenda en Servicios en Línea para saber en qué temas y semanas se deben realizar las actividades.
2. Revisar el manual de Blackboard para conocer las mejores formas de mantener una comunicación constante y efectiva con los estudiantes, despejar dudas y motivarlos. Puede ver un tutorial de la plataforma en esta liga:  
<https://drive.google.com/file/d/0Bw75UcLH85hkOHVLaGo3WC1qUDA/view?usp=sharing>
3. Revisar periódicamente el foro de dudas en Blackboard para resolver las preguntas e inquietudes de los alumnos acerca de las actividades y la evidencia.
4. Motivar al alumno a participar y realizar sus actividades a tiempo.
5. Proveer retroalimentación constante de las actividades que realizan los participantes.
6. Realizar un calendario y subirlo a la plataforma para que los participantes puedan visualizar de manera esquemática los temas y actividades que deberán estar revisando cada semana.
7. Recordar a los participantes que es de suma importancia que guarden tanto las actividades como la evidencia del curso en su archivo personal, pues requerirán dichos documentos para elaborar su proyecto integrador (último curso del certificado).
8. Enriquecer el curso con videos o lecturas adicionales.

Si usted imparte el **curso en modalidad online**, se recomienda también lo siguiente:

9. Realizar al menos 2 sesiones sincrónicas durante el curso con los participantes para repasar los temas revisados y resolver las diferentes dudas que puedan surgir. El Facilitador seleccionará la herramienta o plataforma que mejor le convenga: Collaborate (dentro de Blackboard), WebEx, Skype, Google Hangouts, Join.me, Zoom, etc.  
Puedes ver una **guía para organizar las sesiones sincrónicas** haciendo clic en este enlace:  
<https://drive.google.com/file/d/0Bw75UcLH85hkdiA5bzNCNmIIWW8/view?usp=sharing>
10. Recordar con anuncios a los participantes acerca de las entregas de sus actividades por medio de la sección de Entrega de tareas o por correo electrónico.

## Tema 1. Fundamentos de calidad

### Objetivo:

Aprender los conceptos básicos de la calidad, conocer su historia y los principios básicos de su formalización.

### Notas para la enseñanza del tema:

1. Ejemplificar, con distintos casos, cómo la calidad ha pasado desde la etapa de Control de Calidad–Aseguramiento de Calidad–Calidad Total y Modelos de Excelencia, con el fin de que el alumno comprenda los beneficios de esta evolución y los cambios que ha provocado en la industria tanto de productos como de servicios.
2. Explicar la evolución de calidad, desde el inicio del concepto hasta como éste es la base para desarrollar un sistema de gestión de calidad.
3. Establecer completa y correctamente el concepto de calidad tanto del punto de vista organizacional como del cliente.

### Notas para la actividad:

Presencial

1. Revisar en conjunto la importancia del costo, tanto monetario como humano, para la implementación de un sistema de gestión de calidad, así como los beneficios de su implementación y las nuevas oportunidades de mercado que han encontrado.
2. Mencionar las áreas de oportunidad que pueden tener y qué propuesta se estaría ofreciendo para resolverlas.
3. Realizar una discusión en clase para el intercambio de opiniones de los participantes y, como grupo, obtener una conclusión final.

#### En línea

4. Remarcar la importancia del costo, tanto monetario como humano, para la implementación de un sistema de gestión de calidad, así como los beneficios de su implementación y las nuevas oportunidades de mercado que han encontrado.
5. Mencionar las áreas de oportunidad que pueden tener y qué propuesta se estaría ofreciendo para resolverlas.
6. Revisar que el participante tenga más de 3 interacciones con sus compañeros y que sus respuestas estén justificadas.

## **Tema 2. Tipos de sistemas de gestión**

### **Objetivo:**

Conocer los principales modelos de excelencia, sus componentes, filosofía y aplicación en la industria.

### **Notas para la enseñanza del tema:**

1. Asegurar que el participante conozca los distintos modelos internacionales de excelencia, su filosofía, origen y su aplicación a la industria. Es importante que el participante conozca a detalle el Premio Nacional de Calidad y cada uno de sus componentes principales.

### **Notas para la actividad:**

1. Es importante que el participante conozca los distintos modelos de excelencia, sus aplicaciones y los principios bajo los cuales se basan los mismos, en especial el Premio Nacional de Calidad.
2. Validar que la empresa seleccionada efectivamente cuente con un modelo de excelencia.

## **Tema 3. Modelos integrados de gestión**

### **Objetivo:**

Conocer e identificar los componentes de las normas ISO 14001, OHSAS 18001 y TS 16949.

### **Notas para la enseñanza del tema:**

1. Asegurar que el participante conozca los principios, componentes y elementos de las normas ISO 14001, OHSAS 18001 y TS 16949, así como su importancia en cada una de las industrias.

### **Notas para la actividad:**

#### Presencial

1. Asegurar que el participante conozca los principios, componentes y elementos de las normas ISO 14001, OHSAS 18001 y TS 16949, así como su importancia en cada una de las industrias.
2. Solicitar al participante que indique los datos de la empresa seleccionada.

#### En línea

3. Asegurar que el participante conozca los principios, componentes y elementos de las normas ISO 14001, OHSAS 18001 y TS 16949, así como su importancia en cada una de las industrias.
4. Validar las referencias de donde el participante indaga la información así como asegurarse de que el alumno participe en el foro con fundamentos.

#### **Tema 4. Fundamentos de la norma ISO 900**

**Objetivo:**

Aprender las variantes entre las normas ISO, así como los beneficios que ella genera dentro de una organización.

**Notas para la enseñanza del tema:**

1. Explicar a detalle los principios de la norma ISO 9000 y sus componentes.
2. Conocer la filosofía detrás de la norma ISO 9000 y conocer sus ventajas y desventajas para una organización.
3. Explicar las diferentes versiones de la norma ISO 9000, desde el origen de dicha norma hasta por qué se fue dividiendo y cuáles son los aspectos que abarca cada una, haciendo mucho énfasis en la diferencia entre cada una de ellas.

**Notas para la actividad:**

1. Validar que la empresa que se elige este respaldada por ISO.
2. Importante revisar que el alumno pueda detectar la norma dentro de la empresa y que muestre sus resultados en una tabla comparativa para visualizar con facilidad el costo beneficio.
3. Si la empresa cuenta con un modelo de calidad revisar la explicación de cómo lo entendió el alumno.

#### **Tema 5. Componentes de la norma ISO 9000**

**Objetivo:**

Conocer los componentes de la norma ISO, su uso y aplicación en un sistema de gestión.

**Notas para la enseñanza del tema:**

1. Importante que el alumno conozca todos los elementos de la norma ISO 9001:2008 para la producción de un producto, administración de recursos humanos, importancia de la participación de la gerencia. Así como los elementos para realizar mediciones, análisis y mejoras a los procesos de calidad.

**Notas para la actividad:**

1. Asegurarse que los equipos eligieron empresas certificadas en ISO 9001:2008, si tienen acceso al manual de calidad vía Internet pedirle que indique la página de donde lo obtuvo.
2. Poner atención sobre la identificación de la política de calidad y objetivos, alcances, exclusiones, poner algún ejemplo para aterrizar la idea.

#### **Tema 6. Diagnóstico inicial norma ISO 9001**

**Objetivo:**

Conocer los procedimientos que se tiene que seguir realizar un diagnóstico de la planeación y gestión de recursos en el proceso de un negocio.

**Notas para la enseñanza del tema:**

1. Deberá asegurar que el participante conoce los cuestionarios de diagnóstico para cada una de las etapas de revisión de la norma ISO 9001:2008.

**Notas para la actividad:**

1. Importante contar con acceso a un SGC para que el participante pueda realizar un análisis.
2. Orientarlo sobre su diagnóstico y evaluación para que se haga de acuerdo a los cuestionarios vistos en el tema.
3. Revisar la recomendación que emite el participante que sea coherente con el diagnóstico y la evaluación.

## Tema 7. Proceso de implementación ISO 9001

**Objetivo:**

Identificará cada una de las etapas de implementación para un sistema ISO 9001 dentro de una organización.

**Notas para la enseñanza del tema:**

1. Es importante hacer mención sobre los pasos requeridos dentro del proceso de implementación y certificación de la norma ISO 9001.

**Notas para la actividad:**

1. Validar que la casa certificadora que seleccionen los participantes sea avalada por la EMA

## Tema 8. Manteniendo el sistema ISO 9001

**Objetivo:**

Conocer las características de las auditorías internas de la norma ISO 19011.

**Notas para la enseñanza del tema:**

1. Que el participante conozca el proceso interno de auditorías y los protocolos para que el equipo pueda realizarlas dentro de las organizaciones.

**Notas para la actividad:**Presencial

1. Apoyar al participante para la elaboración detallada del diagrama de flujo y elaboración del avión de papel.
2. Orientar al participante que tome el papel de auditor para que realice un reporte de acuerdo a los conceptos vistos en clase.
3. Promover que realicen un reporte fotográfico o de video para que puedan analizarlo al momento de generar una conclusión.

En línea

4. Revisar las ligas de video que envíen los participantes que se muestre claro el diagrama de proceso y la elaboración del mismo.

## Evidencia

---

El participante deberá elaborar una evidencia (producto final) por medio de la cual demuestre el dominio de la competencia del curso, como elemento indispensable para conseguir la acreditación del mismo. Es decir, lo plasmado en la evidencia es aquello que buscamos que los estudiantes sean capaces de hacer bien.

Es importante insistir en que los participantes se tomen en serio la elaboración de las evidencias de sus certificados, pues con ellas pueden armar un portafolio interesante de proyectos que les servirá mucho al momento de buscar ingresar al mercado laboral.

Las instrucciones para la realización de la evidencia son las siguientes:



## Evaluación de un sistema de gestión de calidad

La obra presentada es propiedad de ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN SUPERIOR A.C. (UNIVERSIDAD TECMILENIO), protegida por la Ley Federal de Derechos de Autor; la alteración o deformación de una obra, así como su reproducción, exhibición o ejecución pública sin el consentimiento de su autor y titular de los derechos correspondientes es constitutivo de un delito tipificado en la Ley Federal de Derechos de Autor, así como en las Leyes Internacionales de Derecho de Autor.

El uso de imágenes, fragmentos de videos, fragmentos de revistas culturales, programas y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, es exclusivamente para fines educativos e informativos, y cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, está penado y sancionado por UNIVERSIDAD TECMILENIO.

Queda prohibido copiar, reproducir, distribuir, publicar, transmitir, difundir, o en cualquier modo explotar cualquier parte de esta obra sin la autorización previa por escrito de UNIVERSIDAD TECMILENIO. Sin embargo, usted podrá hacer material a su computadora personal para uso exclusivamente personal o educacional y no comercial limitado a una copia por página. No se podrá recoger o alterar de la copia ninguna leyenda de Derechos de Autor o la que manifiesta la autoría del material.

## Competencia

Evalúa un sistema de gestión de calidad identificando y diagnosticando la operación de los procesos de una empresa a través de un manual de calidad para la certificación ISO 9001.

## Descripción

Evaluar una empresa con aplicación a la certificación o que cuente con certificación ISO 9001, identificando sus procesos, componentes de la norma, manual de calidad, evaluar la situación actual y realizando un diagnóstico de su sistema de gestión de calidad.

## Objetivo

Utilizar las diferentes herramientas de la gestión de la calidad para evaluar un sistema de calidad y obtener una certificación ISO 9001.

La obra presentada es propiedad de ENSEÑANZA E INVESTIGACION SUPERIOR A.C. (UNIVERSIDAD TECMLENIO), protegida por la Ley Federal de Derecho de Autor; la alteración o deformación de una obra, así como su reproducción, exhibición o ejecución pública sin el consentimiento de su autor y titular de los derechos correspondientes es constitutivo de un delito tipificado en la Ley Federal de Derechos de Autor, así como en las Leyes Internacionales de Derecho de Autor.

El uso de imágenes, fragmentos de videos, fragmentos de eventos culturales, programas y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, es exclusivamente para fines educativos e informativos, y cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por UNIVERSIDAD TECMLENIO.

Queda prohibido copiar, reproducir, distribuir, publicar, transmitir, difundir, o en cualquier modo explotar cualquier parte de esta obra sin la autorización previa por escrito de UNIVERSIDAD TECMLENIO. Sin embargo, usted podrá bajar material a su computadora personal para uso exclusivamente personal o educacional y no comercial limitado a una copia por página. No se podrá remover o alterar de la copia ninguna leyenda de Derechos de Autor o la que manifieste la autoría del material.

## Primer avance evidencia

### Requerimientos

- Empresa con certificación ISO 9001.
- Manual de calidad

### Instrucciones:

1. Elige una empresa que se encuentre en el listado oficial de ISO en el apartado de certificaciones.

### Incluye los siguientes datos:

- ✓ Nombre de la empresa.
  - ✓ Giro de la empresa.
  - ✓ Antigüedad de la empresa.
  - ✓ Presencia (regional, nacional, internacional).
  - ✓ Política de calidad.
  - ✓ Objetivos.
  - ✓ Misión, visión y valores.
  - ✓ Datos del contacto (nombre, puesto teléfono).
2. Contesta a las siguientes preguntas:
    - ✓ ¿En qué norma ISO está certificado?
    - ✓ ¿En qué año obtuvo la certificación?
    - ✓ ¿En qué año implementaron el sistema de gestión de calidad?
    - ✓ ¿Cuenta con otra certificación diferente a ISO?, ¿cuál es? ¿En qué año se obtuvo la certificación?
    - ✓ ¿Cuenta con un manual de calidad?
    - ✓ ¿El manual de calidad está disponible para sus clientes?
    - ✓ ¿El manual de calidad está disponible para sus empleados?
    - ✓ ¿Con qué frecuencia se revisa el manual de calidad para su actualización?
    - ✓ ¿Existe un comité de calidad? ¿Cuántas personas lo conforman?

## Entregable

Elabora un reporte con la información que investigaste.

La obra presentada es propiedad de ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN SUPERIOR A.C. (UNIVERSIDAD TECMILENIO), protegida por la Ley Federal de Derecho de Autor; la alteración o deformación de una obra, así como su reproducción, exhibición o ejecución pública sin el consentimiento de su autor y titular de los derechos correspondientes es constitutivo de un delito tipificado en la Ley Federal de Derechos de Autor, así como en las Leyes Internacionales de Derecho de Autor.

El uso de imágenes, fragmentos de videos, fragmentos de eventos culturales, programas y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, es exclusivamente para fines educativos e informativos, y cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por UNIVERSIDAD TECMILENIO.

### Criterios de evaluación

Criterio	Puntaje
1. Selección de empresa	10
2. Incluir datos de la empresa	20
3. Respuesta a 10 pregunta	70
Total	100

### Segundo avance evidencia

#### Requerimientos

- Empresa con certificación ISO 9001.
- Manual de calidad

#### Instrucciones

5. Revisa el manual de calidad de la organización que elegiste e identifica si cuenta con:

- ✓ Portada.
- ✓ Descripción de la organización.
- ✓ Mapa de proceso.
- ✓ Exclusiones.
- ✓ Declaración de la política.
- ✓ Detalle de cada apartado.
- ✓ Documentación complementaria.

NOTA: en caso de existir algún dato extra incluirlo.

6. Identifica los procesos clave de la organización.
7. Realiza una tabla en donde en una columna colocarás los componentes del sistema de gestión de calidad de la empresa, en otra columna pondrás los componentes de la norma y en la tercera columna la relación entre ambas, indicando las fortalezas y debilidades detectadas.

### Entregable

La obra presentada es propiedad de ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN SUPERIOR A.C. (UNIVERSIDAD TECMILENIO), protegida por la Ley Federal de Derecho de Autor; la alteración o deformación de una obra, así como su reproducción, exhibición o ejecución pública sin el consentimiento de su autor y titular de los derechos correspondientes es constitutivo de un delito tipificado en la Ley Federal de Derechos de Autor, así como en las Leyes Internacionales de Derecho de Autor.

El uso de imágenes, fragmentos de videos, fragmentos de eventos culturales, programas y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, es exclusivamente para fines

De acuerdo a la investigación realizada, genera un resumen evaluando a la empresa partiendo del impacto que la organización ha tenido en sus clientes y en el entorno en donde se desarrolla.

### Criterios de evaluación

Criterio	Puntaje
1. Revisión de manual de calidad	20
2. Identificación de los procesos clave	30
3. Tabla comparativa entre el sistema de gestión y la norma ISO 9001	50
Total	100

### Entrega final de evidencia

#### Requerimientos

- Empresa con certificación ISO 9001.
- Manual de calidad

#### Instrucciones

9. Realiza una evaluación de la situación actual del sistema de gestión de calidad de la organización.
10. Emite un diagnóstico formal del sistema de gestión de calidad de la organización.
11. Establece posibles soluciones para emprender acciones de mejora en las áreas de oportunidad detectadas durante la evaluación y el diagnóstico del sistema de gestión de calidad de la empresa.

### Entregable

#### IMPORTANTE

Recuerda que para la entrega final, deberás presentar las etapas anteriores con las correcciones aplicadas de acuerdo a la retroalimentación de tu Facilitador.

Elabora un reporte que contenga:

- ✓ La evaluación de la situación actual de la empresa.
- ✓ El diagnóstico formal del sistema de gestión de calidad de la organización.
- ✓ Al menos cuatro propuestas de mejora para el sistema de gestión de calidad analizado

La obra presentada es propiedad de ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN SUPERIOR A.C. (UNIVERSIDAD TECMILENIO), protegida por la Ley Federal de Derechos de Autor; la alteración o deformación de una obra, así como su reproducción, exhibición o ejecución pública sin el consentimiento de su autor y titular de los derechos correspondientes es constitutivo de un delito tipificado en la Ley Federal de Derechos de Autor, así como en las Leyes Internacionales de Derecho de Autor.

La rúbrica con la que usted deberá evaluar la evidencia final es la siguiente:

Rúbrica	Descriptorios						Puntos totales
	Excelente	Sobresaliente	Aceptable	Suficiente	Insuficiente	No cumple	
1. Datos generales	<b>Equivalencia: 30 puntos</b>	<b>Equivalencia: 27 puntos</b>	<b>Equivalencia: 24 puntos</b>	<b>Equivalencia: 21 puntos</b>	<b>Equivalencia: 18 puntos</b>	<b>Equivalencia: 0 puntos</b>	<b>30</b>
	1. Describe al menos 8 de los siguientes datos: nombre de la empresa, giro de la empresa, antigüedad de la empresa, presencia (regional, nacional, internacional), política de calidad, objetivos, misión, visión y Puntajes, datos del contacto.	1. Describe al menos 7 de los siguientes datos: nombre de la empresa, giro de la empresa, antigüedad de la empresa, presencia (regional, nacional, internacional), política de calidad, objetivos, misión, visión y Puntajes, datos del contacto.	1. Describe al menos 6 de los siguientes datos: nombre de la empresa, giro de la empresa, antigüedad de la empresa, presencia (regional, nacional, internacional), política de calidad, objetivos, misión, visión y Puntajes, datos del contacto.	1. Describe al menos 4 de los siguientes datos: nombre de la empresa, giro de la empresa, antigüedad de la empresa, presencia (regional, nacional, internacional), política de calidad, objetivos, misión, visión y Puntajes, datos del contacto.	1. Describe al menos 2 de los siguientes datos: nombre de la empresa, giro de la empresa, antigüedad de la empresa, presencia (regional, nacional, internacional), política de calidad, objetivos, misión, visión y Puntajes, datos del contacto.	1. No describe ningún dato	
2. Manual de calidad	<b>Equivalencia: 30 puntos</b>	<b>Equivalencia: 27 puntos</b>	<b>Equivalencia: 24 puntos</b>	<b>Equivalencia: 21 puntos</b>	<b>Equivalencia: 18 puntos</b>	<b>Equivalencia: 0 puntos</b>	<b>30</b>
	1. Identifica al menos 7 de los siguientes datos: portada, descripción de la organización, mapa de proceso, exclusiones, declaración de la política, detalle de cada apartado, documentación complementaria.	1. Identifica al menos 5 de los siguientes datos: portada, descripción de la organización, mapa de proceso, exclusiones, declaración de la política, detalle de cada apartado, documentación complementaria.	1. Identifica al menos 3 de los siguientes datos: portada, descripción de la organización, mapa de proceso, exclusiones, declaración de la política, detalle de cada apartado, documentación complementaria.	1. Identifica al menos 2 de los siguientes datos: portada, descripción de la organización, mapa de proceso, exclusiones, declaración de la política, detalle de cada apartado, documentación complementaria.	1. Identifica al menos 1 de los siguientes datos: portada, descripción de la organización, mapa de proceso, exclusiones, declaración de la política, detalle de cada apartado, documentación complementaria.	1. No identifica ningún dato	
3. Identificación y análisis del SGC	<b>Equivalencia: 40 puntos</b>	<b>Equivalencia: 36 puntos</b>	<b>Equivalencia: 32 puntos</b>	<b>Equivalencia: 28 puntos</b>	<b>Equivalencia: 24 puntos</b>	<b>Equivalencia: 0 puntos</b>	<b>40</b>
	1. Identifica los procesos clave de la organización 2. Realiza un análisis de los componentes del SGC de la organización vs los de la norma ISO 9001 3. Presenta una evaluación de la situación actual 4. Elabora un diagnóstico formal del SGC	1. Identifica los procesos clave de la organización 2. Realiza un análisis de los componentes del SGC de la organización vs los de la norma ISO 9001 3. Presenta una evaluación de la situación actual	1. Identifica los procesos clave de la organización 2. Presenta una evaluación de la situación actual 3. Elabora un diagnóstico formal del SGC	1. Presenta una evaluación de la situación actual 2. Elabora un diagnóstico formal del SGC	1. Realiza un análisis de los componentes del SGC de la organización vs los de la norma ISO 9001	1. No presenta información	