



UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA



PROGRAMA DEL CURSO: ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS DE CALIDAD  
I Ciclo, 2024

## Datos Generales

---

**Sigla:** LQ 0040

**Nombre del curso:** Administración de Sistemas de Calidad

**Tipo de curso:** Semestral

**Número de créditos:** 3

**Número de horas semanales presenciales o virtuales:** 4 horas

**Número de horas semanales de trabajo independiente del estudiante:** 5 horas

**Requisitos:** LQ 0015

**Correquisitos:** NA

**Ubicación en el plan de estudio:** VII Ciclo

**Horario del curso:** jueves 17:00 a 20:50, Vía Zoom

**Suficiencia:** Se solicita en el período respectivo

**Tutoría:** No tiene

**Virtualidad:** Alto Virtual (75%)

**Modalidad virtual:** sincrónica/asincrónica

## Datos del Profesor

---

**Nombre:** MGA. Danilo G. Arias Vargas

**Correo Electrónico:** [danilo.arias@ucr.ac.cr](mailto:danilo.arias@ucr.ac.cr)  
[dgariasv@gmail.com](mailto:dgariasv@gmail.com) Tel: 8875-9819

**Horario de Consulta:** jueves 15:00 a 17:00, vía zoom

---

### 1. Descripción y justificación del curso:

El presente curso busca que el participante pueda comprender las diferentes interrelaciones entre los procesos que comprenden un sistema de gestión para la calidad en una organización, como parte de una filosofía estratégica organizacional para el desarrollo de la empresa y su desempeño en el mercado donde opera, de la mano con la productividad, su responsabilidad social-empresarial y su compromiso con el medio ambiente, reconociendo el papel de la compañía como eslabón en el sistema nacional para la calidad.



Durante el curso se desarrollan cuatro ejes temáticos:

Como primer eje, **la teoría general de sistemas**, particularmente para visualizar la empresa como un sistema compuesto de procesos que se interrelacionan con entradas y salidas, que en conjunto deben alcanzar el objetivo estratégico organizacional. Un segundo eje, las **herramientas para la gestión de los sistemas de administración de la calidad**, que abarca el estudio de diversas herramientas utilizadas para obtener y organizar la información necesaria para el cumplimiento de los diversos requerimientos solicitados, en la implementación de una determinada norma de gestión como las ISO. Un tercer eje, sobre el **sistema de gestión empresarial para la calidad con enfoque en la gestión total de la calidad por procesos**, en el que se estudian las diferentes normas implementadas en el país a través de INTECO, ente encargado de instaurar la política normativa nacional en el sistema de calidad del Costa Rica.

Un cuarto eje, la **formación integral en habilidades blandas para la gestión empresarial**. Destrezas clave para la implementación de una normativa para la calidad. Debe existir una formación integral para el equilibrio de habilidades duras con habilidades blandas, que formen líderes que guíen los equipos de trabajo y a la empresa a la consecución de los objetivos estratégicos, estas habilidades blandas son esenciales para gestionar los procesos de cambio y capital humano interdisciplinario involucrado en el desarrollo e implementación de un sistema de gestión de calidad, esto mediante el estímulo de trabajo en equipo, liderazgo y fomento de valores organizacionales.

## 2. Objetivo General:

Formar al estudiante en Sistemas de Gestión de la Calidad, sus modelos, principios, normas y mejores prácticas para la gestión estratégica de la calidad en una empresa. Además, conocer los elementos que caracterizan una cultura empresarial de excelencia para lograr competitividad a nivel internacional y la permanente satisfacción del cliente.

## 3. Objetivos específicos:

El estudiante estará en la capacidad de:

- Comprender los principales aportes de las corrientes y filosofías gerenciales de mayor relevancia para la Administración y Gestión Integral de la Calidad.
- Entender la diferenciación entre versiones de normas anteriores y las actuales.
- Aprender a identificar procesos, sus interrelaciones y correlaciones.
- Establecer el papel que pueden tener las herramientas de la calidad como estrategias para la implementación de los distintos apartados de las normas.
- Comprender modelos de gestión como EFQ, MALCOLM BALDRIGE, DEMING AWARD.



- Desarrollar los conceptos de LEAN ENTERPRISE (LEAN SERVICES; LEAN Manufacturing).
- Desarrollar habilidades blandas, como el trabajar en equipo, indispensable para el éxito de la implementación de cualquier sistema de gestión.
- Identificar cual es el papel de la persona, como colaborador, dentro de la organización entendida como un sistema.
- Conocer y aprender otras habilidades blandas necesarias para gestionar los equipos interdisciplinarios de trabajo, para la ejecución de normativas y comprensión de la cultura organizacional.

#### 4. Contenidos:

El curso se divide en 4 ejes temáticos.

- **Eje 1:** Teoría general de sistemas, sistema de gestión empresarial, gestión total de la calidad y gestión por procesos.
  - Teoría general de sistemas
  - Sistemas de gestión empresarial y Gestión total de la calidad
  - Sistema Nacional de Calidad e Infraestructura Nacional de la Calidad.
- **Eje 2:** Herramientas para la gestión de los sistemas de administración de la calidad.
  - Análisis FODA y Análisis CAME (Corregir, Afrontar, Mantener y Explotar)
  - Gestión por procesos PDCA, Circulo Deming y PESTEL, Contexto Organización
  - Trabajo en equipo y liderazgo, Kanban y *Just In Time*
  - Función de Despliegue de la Calidad QFD y círculos de la calidad *LEAN-Seis Sigma* y *Lean Manufacturing*
  - Gestión por procesos, La Matriz BCG vacas lecheras y Matrices de priorización y PUGH toma decisiones
  - Indicadores claves del desempeño KPIs
- **Eje 3:** Normativas aplicables y guías de gestión para la mejora de la competitividad empresarial
  - FAMILIA DE NORMAS ISO 9000
  - ISO 9000: Fundamentos y vocabulario.
  - Control y documentación de sistemas de gestión de la calidad, (Capitulo 1 y 2 libro *Cómo Documentar un Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2015*)
  - Nueva ISO 9001-2015 y su documentación, (Capitulo 3 y 4 libro *Cómo Documentar un Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2015*)
  - ISO 17025 Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración.



- BMP Sistema de gestión de Buenas Prácticas de Manufactura.
  - INTE/ISO 22000:2018 Sistemas de gestión de la inocuidad de los alimentos — Requisitos para cualquier organización en la cadena alimentaria
  - ISO 14001 Especificación de sistemas de gestión medioambiental.
- **Eje 4:** Formación integral en habilidades blandas para la gestión empresarial.
    - Esta línea temática trata de desarrollar habilidades blandas esenciales para gestionar los procesos y capital humano interdisciplinario involucrado en el desarrollo e implementación de un sistema de gestión de calidad. Esto mediante el estímulo de trabajo en equipo, liderazgo y fomento de valores organizacionales.

El trabajo en equipo se estimula desde la formación de equipos para la presentación de los temas de estudio del curso, además se desarrollan otros aspectos como la promulgación de valores y el liderazgo estimulado mediante la competitividad dentro de los equipos, reconociendo las actitudes de liderazgo y desde la competencia intergrupala mediante estrategia de aprender jugando, donde con dinámicas se estudian temas a desarrollar. Específicamente equipos desarrollan trabajos de investigación que expondrán a sus compañeros en las temáticas de trabajo en equipo (como se forma un equipo, estrategias para formar equipos, etc), liderazgo (Tipos de liderazgo, características de un líder, cuáles son las habilidades más valoradas por las empresas entre otros), comunicación asertiva e inteligencia emocional.

Mediante un caso de estudio denominado Gung Ho (es una palabra china que significa «Trabajar Juntos») u otro similar, se retratará la cultura organizacional de una empresa con lo que se busca ilustrar los diferentes liderazgos, trabajo en equipo y cultura organizacional que será explicada de manera individual o en equipo.



Como temas complementarios en algunas clases, se revisará normativa nacional e internacional de entidades reconocidas, relacionada con control de calidad, así como artículos y otros trabajos, con el fin de revisar la aplicación de las herramientas vistas, o apartados de las normas.

---

## 5. Metodología:

**Clase magistral:** De forma virtual mediante la plataforma zoom y de acuerdo con el cronograma, se desarrollarán, los diferentes temas a través de exposiciones y trabajos prácticos, los cuales serán expuestos tanto por el profesor, como por los equipos de estudiantes formados y a la asignación de tarea respectiva. Los estudiantes complementan el contenido del curso con un proyecto a realizar en una empresa productora de bienes.

**Aprendizaje activo:** se van a utilizar metodologías centradas en el aprendizaje dentro del horario de clase y fuera de ésta, donde el papel protagónico lo tiene el estudiante, el docente actúa como un facilitador o guía del proceso de aprendizaje. Se utilizan metodologías como: métodos de casos, enseñanza basada en preguntas, aprendizaje entre equipos, discusión guiada, análisis de ilustraciones y organizadores gráficos, casos reales, aprendizaje en ambientes simulados, entre otras.

### Herramientas de gestión. (Eje 2)

En equipo se presentarán las herramientas de gestión asignadas, en donde se explicará el concepto, su importancia, su estructura, cómo se implementa, y debe ilustrarse su aplicación con el desarrollo de un ejemplo. Se deberá entregar los siguientes documentos.

- Formato del nombre del archivo pptx, será con el siguiente formato: Expo\_EquipoN°?\_Herramientas.
- Formato del nombre del archivo MAPA, será con el siguiente formato: MAPA\_EquipoN°?\_Herramientas

### Estudio de la normativa sobre gestión de la calidad (Eje 3)

En equipo se explicarán los diferentes capítulos de la norma, enfocando el trabajo únicamente en lo que se evalúa y lo que debe presentar y cumplir la empresa para aprobar el requerimiento del apartado. Se deberán entregar los siguientes documentos.

- Formato del nombre del archivo pptx, será con el siguiente formato: Expo\_EquipoN°?\_Cap#?,#?\_#?.
- Formato del nombre del archivo MAPA, será con el siguiente formato:



MAPA\_EquipoN°?\_Cap#?,#? Y #?.

### Trabajo de investigación. (Ejes 2-3)

En este apartado se desarrollará un plan de implementación de gestión de la calidad en una empresa. Los estudiantes deberán organizarse en grupos de trabajo, y tendrán que aplicar un apartado específico de las normas para una organización, o alguna herramienta vista en el curso. Se espera que el equipo elabore propuestas concretas para cumplir con lo solicitado por la norma. Para la exposición de este tema se tendrán 15 min de tiempo, el trabajo consta de un documento de Word y se expondrá mediante una presentación de power point al profesor y para el grupo. Para este trabajo se tendrá como guía general las siguientes partes:

1. Indicar las características de la organización, y los procesos donde se va a trabajar la propuesta, e información de su marco estratégico.
  2. Realizar la evaluación de la situación actual, utilizando el apartado específico escogido de una norma o aplicando alguna herramienta vista en el curso.
  3. Una sección donde se proponen mejoras al proceso (concretas), que sean coherentes con el diagnóstico realizado y con lo solicitado por la norma elegida.
  4. Otras partes relacionadas con las temáticas, que el grupo decida incorporar de su propia iniciativa y libertad, con previo acuerdo y aprobación de parte del profesor.
- Formato del nombre del archivo pptx, será con el siguiente formato: Expo\_EquipoN°?\_Empresa.
  - Formato del nombre del archivo DOCX, será con el siguiente formato: EquipoN°?\_Empresa.

### Estudio del caso Gung ho (Eje 4).

Los estudiantes realizarán de forma individual un ensayo sobre el video Gung Ho (es una palabra china que significa «Trabajar Juntos»). El ensayo debe contener un rango de 3 a 6 páginas, la extensión se utilizará como parámetro de calificación, la letra debe ser arial 12 a espacio simple, el ensayo debe contener una portada con el nombre del estudiante, el desarrollo debe contener un análisis del poder de cada protagonista del video y su importancia, análisis de evolución de la empresa, análisis del trabajo en equipo y análisis de los roles de liderazgo. Se deberá entregar el ensayo en formato pdf y participar en el foro, que se abrirá en el momento programado, y formará parte de la evaluación del mismo ensayo.

- Formato del nombre del archivo será con el siguiente: Nombre(sin apellidos)\_Carne\_ CASO GUNG HO.

**Evaluación entre grupos y dentro de los grupos:** algunas actividades contarán con una evaluación sumativa, donde los estudiantes evaluarán el desempeño de sus compañeros de grupo, la calificación final obtenida será el resultado de la ponderación por la nota otorgada por sus compañeros y por el



docente. El docente previamente hará entrega de la rúbrica de evaluación. La participación de los estudiantes en la evaluación será de carácter obligatorio.

**Recurso Virtual:** Se contará con el aula virtual de Mediación Virtual.

## 6. Evaluación

Rubro	Porcentaje
<p><b>Trabajo de herramientas para la gestión de la calidad</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Se debe entregar               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Presentación en power point</li> <li>b) Mapa conceptual que resuma la herramienta</li> </ol> </li> <li>2) La presentación del trabajo se debe subir a la plataforma de mediación el día anterior a la exposición.</li> <li>3) En la exposición se evaluarán aspectos de contenido, desempeño y profesionalismo de la presentación.</li> <li>4) Se debe realizar un Kahoot de 10 preguntas sobre lo expuesto que será presentado al inicio de la clase para ser respondido por el restante de la clase.</li> </ol>	20%
<p><b>Asignación y Exposiciones de Equipos (Normas)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Se debe entregar               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Presentación en power point</li> <li>b) Mapa conceptual que resuma la Norma</li> </ol> </li> <li>2) La presentación del trabajo se debe subir a la plataforma de mediación el día anterior a la exposición.</li> <li>3) Se pueden realizar dinámicas explicativas acordes con el tema</li> <li>4) En la exposición se evaluarán aspectos de contenido, desempeño y profesionalismo de en la presentación.</li> <li>5) Se debe realizar un Kahoot de 10 preguntas sobre lo expuesto que será presentado al inicio de la clase para ser respondido por el restante de la clase.</li> </ol>	20%
<p><b>Proyecto de investigación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Exposición y estructura de la presentación</li> </ol>	45%
<p><b>Ensayo caso Gung Ho</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Debe cumplirse con la extensión, originalidad y contenido</li> </ol>	5%
<p><b>Evaluaciones cortas (Kahoots y otras herramientas)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Las pruebas cortas serán evaluadas de manera individual, se tomará en cuenta el promedio de respuestas correctas obtenidas con la aplicación de los ejercicios de Kahoots, otras pruebas por parte del profesor u otros juegos realizados en las exposiciones entre el total de preguntas realizadas y ese % será ponderado al 10% de nota.</li> </ol>	10%
<b>TOTAL 100%</b>	



**Habilitación de cámaras y micrófonos durante exposiciones y evaluaciones, cuando se realicen de forma virtual.** Durante las sesiones virtuales sincrónicas, el docente puede solicitar a los estudiantes la habilitación de la cámara y micrófonos, para efectos de verificación de si la actividad así lo requiere, según lo indicado en la Resolución VD-11502-2020.

## 7. Bibliografía:

- Álvarez, M. (1996). *Manual para elaborar manuales de políticas y procedimientos*. Editorial Panorama.
- Barba, E., & Boix, F. (2000). *Seis sigmas. Una iniciativa de calidad total*. Editorial Gestión. Barcelona. España
- Camisión, C., Cruz, S. y González, T. (2006). *Gestión de la calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Pearson Educación, Madrid
- Chiavenato, I. & Sapiro, A. (2017) *Planeación estratégica: fundamentos y aplicaciones*. (3era edición). Mc Graw Hill, México
- Couto L. (2008) *Auditoria del sistema APPCC como verificar los sistemas de gestión de inocuidad alimentaria HACCP*. Editorial Diaz de Santos, Madrid, Buenos Aires.
- Gutiérrez, H. (2020). *Calidad Total y Productividad*. (5ta edición). México: Mc-Graw Hill
- Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica. (2015). *INTE/ISO 9000:2015 Sistemas de gestión de la calidad - Fundamentos y vocabulario*. Costa Rica: INTECO.
- Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica. (2015). *INTE/ISO 9001: 2015 Sistema de gestión de Calidad. Requisitos*. Costa Rica: INTECO.
- Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica. (2015). *INTE/ISO 14001:2015 Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso*. Costa Rica: INTECO.
- Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica. (2018). *INTE/ISO 45001:2018. Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Requisitos con orientación para su uso*. Costa Rica: INTECO.
- Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica. (2018). *INTE/ISO 31000:2018 Gestión del riesgo. Principios y directrices*. Costa Rica: INTECO.



Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica. (2012). INTE/ISO/IEC 31010:2012 *Gestión del riesgo. Técnicas de valoración del riesgo*. Costa Rica: INTECO.

Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica. (2001). INTE/ISO 10013:2001 *Directrices para la documentación de sistemas de gestión de la calidad*. Costa Rica: INTECO.

Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica. (2008). INTE/ISO 22000:2018 *Sistemas de gestión de la inocuidad de los alimentos. Requisitos para cualquier organización en la cadena alimentaria*. Costa Rica: INTECO.

Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica. (2017). INTE/ISO/IEC 17025:2017 *Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración*. Costa Rica: INTECO.

López P. (2015) *Como documentar un sistema de gestión de calidad según ISO 9001:2015*. FC editorial, Madrid España.

Miranda F, Chamorro A, Rubio S (2007) *Introducción a la gestión de la calidad*. Delta Publicaciones, Madrid, España.

Pérez, J. A. (2010) *Gestión por Procesos* (4ta edición). Esic Editorial, Madrid, España.

Summers, D. (2006) *Administración de la calidad*. Pearson Educación, México

Vilar, J.F. (1999). *La auditoría de los sistemas de gestión de la calidad*. Fundación Confemetal. Madrid, España.

*La consulta de referencias actuales es un requisito indispensable a la hora de elaborar cualquier material sujeto a evaluación, aspecto que debe ser demostrado en la elaboración de citas bibliográficas a partir de la literatura consultada.*



## 8. Cronograma:

Calendario	Temática	
<b>Sem 1</b> <b>Marzo 14</b>	<b>INTRODUCCIÓN AL CURSO, ENTREGA Y EXPLICACIÓN DE PROGRAMAS. FORMACIÓN DE EQUIPOS. ASIGNACIÓN DE TRABAJOS Y EXPOSICIONES.</b>	
<b>Sem 2</b> <b>Marzo 21</b>	<b>TEORIA GENERAL DE SISTEMAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definición de sistema</li> <li>Partes de un sistema. Las entradas, el proceso, las salidas</li> <li>Tipos de sistemas</li> <li>Caracterización de los sistemas</li> <li>Modelación de sistemas</li> <li>Análisis de los sistemas</li> <li>El pensamiento sistémico</li> </ul>	
<b>Sem 3</b> <b>Marzo 28</b>	<b>SEMANA SANTA</b>	
<b>Sem 4</b> <b>Abril 4</b>	<b>LOS SISTEMAS DE GESTION</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definición de Sistemas de Gestión.</li> <li>Tipos fundamentales de sistemas de gestión empresarial</li> <li>Sistema Integral de la Gestión.</li> <li>Gestión por procesos</li> </ul> <b>LOS SISTEMAS DE GESTION DE CALIDAD A NIVEL PAIS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Infraestructura de la Calidad para la competitividad a nivel país. Videos asociados.</li> <li>Cadenas globales de valor en Costa Rica.</li> </ul> <b>LOS SISTEMAS DE GESTION DE CALIDAD A NIVEL EMPRESARIAL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Introducción a la normativa ISO 9000. Una visión global.</li> </ul>	
<b>Sem 5</b> <b>Abril 11</b>	<b>HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	
	<b>Herramienta equipo 1:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis FODA y Análisis CAME (Corregir, Afrontar, Mantener y Explotar)</li> <li>PESTEL Contexto Organización</li> <li>Las 5 fuerzas de Porter</li> </ul>	<b>Herramienta equipo 2:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mapeo de procesos Según ISO 9001</li> <li>Diagrama de tortuga</li> <li>PDCA Circulo Deming</li> <li>Reingeniería de procesos (BPR)</li> </ul>
<b>Sem 6</b> <b>Abril 18</b>	<b>HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	
	<b>Herramienta equipo 3:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kanban</li> <li>Just In Time</li> </ul>	<b>Herramienta equipo 4:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>LEAN Seis Sigma y Lean Manufacturing</li> <li>Trabajo en equipo (como se forma un</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Función de Despliegue de la Calidad QFD</li> <li>• Balanced Scorecard (BSC)</li> </ul>	<p>equipo, estrategias para formar equipos, etc)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderazgo (Tipos de liderazgo, características de un líder, Cuáles son las 'skills' más valoradas por las empresas etc)</li> <li>• Comunicación asertiva e inteligencia emocional.</li> </ul>		
<b>Sem 7</b> <b>Abril 25</b>	<p><b>Avance N°1 De incluir estas secciones</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introducción</li> <li>2. Análisis interno</li> <li>3. Descripción de la empresa</li> <li>4. Misión</li> <li>5. Visión</li> <li>6. Valores</li> <li>7. Objetivo estratégico</li> <li>8. Política de calidad</li> <li>9. Filosofía empresarial</li> <li>10. Alcance del sistema de gestión</li> <li>11. Partes interesadas</li> <li>12. Compromiso de la alta gerencia</li> </ol>			
<b>Sem 8</b> <b>Mayo 2</b>	<p><b>HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD</b></p> <p><b><u>Herramienta equipo 5:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La Matriz BCG vacas lecheras</li> <li>• Matrices de priorización</li> <li>• PUGH toma decisiones</li> <li>• Indicadores claves del desempeño KPIs</li> </ul>			
<b>Sem 9</b> <b>Mayo 9</b>	<p><b>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD COSTARRICENSE</b></p> <table border="1"> <tr> <td> <p><b><u>Asignación equipo 1:</u></b></p> <p><b><i>El Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (INTECO)</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>¿Quiénes Son?</i></li> <li>• <i>¿Qué es la normalización?</i></li> <li>• <i>¿Qué es una norma técnica?</i></li> <li>• <i>¿Qué es una especificación técnica?</i></li> <li>• <i>¿Qué es la Consulta Pública de una norma?</i></li> <li>• <i>¿Quiénes son y como están conformadas las ISO?</i></li> <li>• <i>¿Historia de las ISO?</i></li> </ul> </td> <td> <p><b><u>Asignación equipo 2:</u></b></p> <p><b><i>Ente Costarricense de Acreditación (ECA)</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>¿Quiénes Son?</i></li> <li>• <i>¿Cuáles son sus Políticas?</i></li> <li>• <i>Diferencia entre acreditación y certificación</i></li> <li>• <i>Importancia o beneficios de acreditarse para un laboratorio</i></li> <li>• <i>Pasos por seguir en un proceso de acreditación</i></li> <li>• <i>Requisitos y Documentación necesaria para acreditación</i></li> <li>• <i>Mantenimiento de la acreditación</i></li> </ul> </td> </tr> </table>		<p><b><u>Asignación equipo 1:</u></b></p> <p><b><i>El Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (INTECO)</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>¿Quiénes Son?</i></li> <li>• <i>¿Qué es la normalización?</i></li> <li>• <i>¿Qué es una norma técnica?</i></li> <li>• <i>¿Qué es una especificación técnica?</i></li> <li>• <i>¿Qué es la Consulta Pública de una norma?</i></li> <li>• <i>¿Quiénes son y como están conformadas las ISO?</i></li> <li>• <i>¿Historia de las ISO?</i></li> </ul>	<p><b><u>Asignación equipo 2:</u></b></p> <p><b><i>Ente Costarricense de Acreditación (ECA)</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>¿Quiénes Son?</i></li> <li>• <i>¿Cuáles son sus Políticas?</i></li> <li>• <i>Diferencia entre acreditación y certificación</i></li> <li>• <i>Importancia o beneficios de acreditarse para un laboratorio</i></li> <li>• <i>Pasos por seguir en un proceso de acreditación</i></li> <li>• <i>Requisitos y Documentación necesaria para acreditación</i></li> <li>• <i>Mantenimiento de la acreditación</i></li> </ul>
<p><b><u>Asignación equipo 1:</u></b></p> <p><b><i>El Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (INTECO)</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>¿Quiénes Son?</i></li> <li>• <i>¿Qué es la normalización?</i></li> <li>• <i>¿Qué es una norma técnica?</i></li> <li>• <i>¿Qué es una especificación técnica?</i></li> <li>• <i>¿Qué es la Consulta Pública de una norma?</i></li> <li>• <i>¿Quiénes son y como están conformadas las ISO?</i></li> <li>• <i>¿Historia de las ISO?</i></li> </ul>	<p><b><u>Asignación equipo 2:</u></b></p> <p><b><i>Ente Costarricense de Acreditación (ECA)</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>¿Quiénes Son?</i></li> <li>• <i>¿Cuáles son sus Políticas?</i></li> <li>• <i>Diferencia entre acreditación y certificación</i></li> <li>• <i>Importancia o beneficios de acreditarse para un laboratorio</i></li> <li>• <i>Pasos por seguir en un proceso de acreditación</i></li> <li>• <i>Requisitos y Documentación necesaria para acreditación</i></li> <li>• <i>Mantenimiento de la acreditación</i></li> </ul>			



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles son los objetivos de las ISO?</li> <li>• ¿Cuál es el procedimiento de desarrollo de una ISO?</li> <li>• ¿Dónde puedo comprar una norma ISO?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuánto cuesta una acreditación?</li> </ul>
Sem 10 Mayo 16	<b>COMO DOCUMENTAR UN SISTEMA DE GESTION (ISO 9001-2015)</b>	
	<p><b>Asignación equipo 3:</b> Control y documentación de sistemas de gestión de la calidad. <b>Capítulo 1 y 2 libro Como Documentar un Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2015. (Biblioteca)</b></p>	<p><b>Asignación equipo 4:</b> Nueva ISO 9001-2015 y su documentación. <b>Capítulo 3 y 4 libro Como Documentar un Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2015. (Biblioteca)</b></p>
Sem 11 Mayo 23	<b>SISTEMA DE GESTIÓN NORMA (ISO 9001-2015)</b>	
	<p><b>Asignación equipo 5:</b> <b>Norma ISO 9001-2015</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cap 1. Alcance</li> <li>• Cap 2. Referencias Normativas</li> <li>• Cap 3. Términos y definiciones</li> <li>• Cap 4. Contexto de la Organización</li> <li>• Cap 5. Liderazgo</li> </ul>	<p><b>Asignación equipo 1:</b> <b>Norma ISO 9001-2015</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cap 6. Planificación</li> <li>• Cap 7. Soporte</li> <li>• Cap 8. Operaciones</li> <li>• Cap. 9 Evaluación del desempeño</li> <li>• Cap. 10 Mejora</li> </ul>
Sem 12 Mayo 30	<b>Avance N°2 De incluir estas secciones</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Campaña de comunicación a las partes interesadas</li> <li>2. Análisis Tipo PESTEL</li> <li>3. Análisis CAME</li> <li>4. Análisis 5 fuerzas de Porter</li> <li>5. Análisis de los procesos</li> <li>6. Indicadores claves de desempeño</li> </ol>	
Sem 13 Junio 6	<b>SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS ISO 22000 Y BPM</b>	
	<p><b>Asignación equipo 2:</b> <b>INTE/ISO 22000:2018 Sistemas de gestión de la inocuidad de los alimentos — Requisitos para cualquier organización en la cadena alimentaria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resumen de la norma y sus capítulos</li> </ul>	<p><b>Asignación equipo 3:</b> <b>Reglamento técnico centroamericano de buenas prácticas de manufactura BPM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DRPIS circular 1601 10 2014 certificado BPM</li> <li>• DRS guía verificación buenas prácticas manufactura industria farmacéutica</li> <li>• DRPIS formulario solicitud emisión certificado BPM</li> <li>• Reglamento técnico centroamericano</li> </ul>



		<p><i>Industria de alimentos y bebidas procesados. Buenas prácticas de manufactura.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Principios generales.</i></li> </ul>
<b>Sem 14</b> <b>Junio 13</b>	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 17025 y ISO 14001</b>	
	<p><b><u>Asignación equipo 4:</u></b> <b>Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración. (NORMA ISO 17025)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cap 1. Objeto y campo de aplicación</i></li> <li>• <i>Cap 2. Referencias Normativas</i></li> <li>• <i>Cap 3. Términos y definiciones</i></li> <li>• <i>Cap 4. Requisitos Relativos a la gestión.</i></li> <li>• <i>Cap 5 Requisitos Técnicos</i></li> </ul>	<p><b><u>Asignación equipo 5:</u></b> <b>Especificación de sistemas de gestión medioambiental (NORMA ISO 14001)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cap 1. Objeto y alcance</i></li> <li>• <i>Cap 2. Referencias Normativas</i></li> <li>• <i>Cap 3. Términos y definiciones</i></li> <li>• <i>Cap 4. Contexto de la organización.</i></li> <li>• <i>Cap 5 Liderazgo</i></li> <li>• <i>Cap 6 Planificación</i></li> <li>• <i>Cap 7 Soporte</i></li> <li>• <i>Cap 8 Operación</i></li> <li>• <i>Cap 9 Evaluación del desempeño</i></li> <li>• <i>Cap 10 Mejora continua</i></li> </ul>
<b>Sem 15</b> <b>Junio 20</b>	<p><b>Revisión de PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Nuestros Clientes</i></li> <li>2. <i>La Matriz BCG: crecimiento vs. participación</i></li> <li>3. <i>Función de despliegue de la calidad "QFD"</i></li> <li>4. <i>Herramienta de la casa de la calidad</i></li> <li>5. <i>Recomendaciones</i></li> <li>6. <i>Bibliografía</i></li> </ol>	
<b>Sem 16</b> <b>Junio 27</b>	<p><b>ESTUDIO DEL CASO GUNG HO</b> <i>Entrega del ensayo y Foro de discusión</i></p>	
<b>Sem 17</b> <b>Julio 4</b>	<p><i>Exposición de proyectos</i> <i>Entrega de notas</i></p>	
<b>Sem 18</b> <b>Julio 11</b>	<p><b>Examen de Ampliación</b></p>	