

Directorio

Lic. Emilio Chuayffet Chemor
Secretario de Educación

Dr. Fernando Serrano Migallón
Subsecretario de Educación Superior

Mtro. Héctor Arreola Soria
Coordinador General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas

Dr. Gustavo Flores Fernández
Coordinador de Universidades Politécnicas.



Participantes

Ing. Hugo Enrique Escalera Rodríguez. - Universidad Politécnica del Bicentenario.

LDI Edgar Rivera León - Universidad Politécnica del Bicentenario.

M.C. José Francisco Cruz Zúñiga – Universidad Politécnica Bicentenario

Primera Edición: 2013

DR ©2013 Coordinación de Universidades Politécnicas.

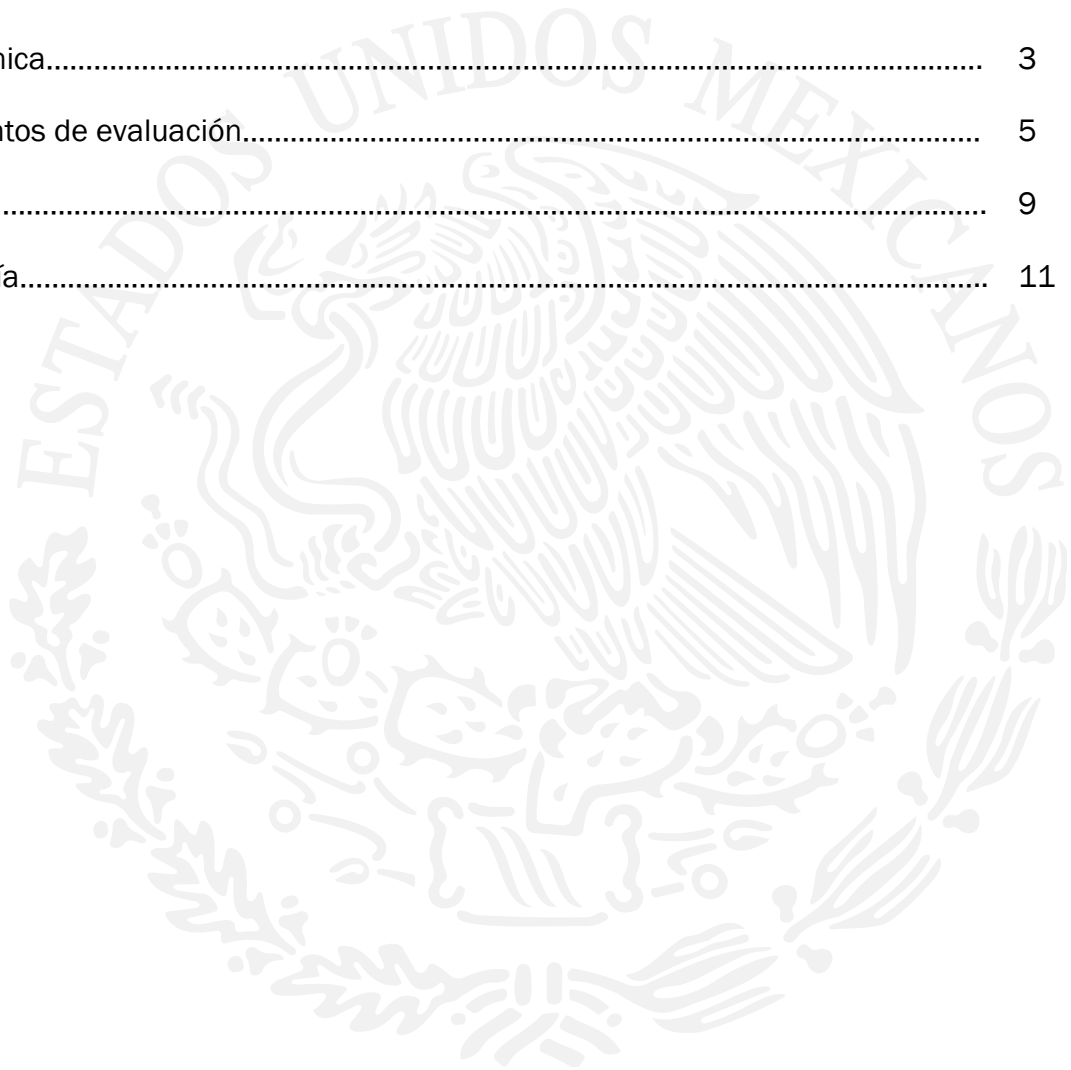
Número de registro:

México, D.F.

ISBN_____



Introducción.....	1
Programa de estudios.....	2
Ficha técnica.....	3
Instrumentos de evaluación.....	5
Glosario.....	9
Bibliografía.....	11



INTRODUCCIÓN.


La calidad. Hoy en día no existe un tema más mencionado en el ámbito industrial que calidad. La calidad puede ser un concepto confuso debido en parte a que la gente considera la calidad de acuerdo con diversos criterios basados en sus funciones individuales dentro de la cadena de valor de mercadotecnia-producción. Además, el significado de calidad sigue evolucionando conforme la profesión de la calidad crece y madura. Hablar de calidad podemos referirnos a Perfección, Consistencia, Eliminación del desperdicio, Velocidad en la entrega, Cumplimiento con las políticas y procedimientos, Ofrecimiento de un producto eficiente y útil, Hacer las cosas bien desde la primera vez, Complacer o satisfacer a los clientes, Servicio y satisfacción total para el cliente.

PROGRAMA DE ESTUDIO

DATOS GENERALES

NOMBRE DEL PROGRAMA EDUCATIVO:	Ingeniería en Diseño Industrial
OBJETIVO DEL PROGRAMA EDUCATIVO:	La formación integral de ingenieros en diseño industrial, competentes por sus aportaciones innovativas ,para solucionar las necesidades del ámbito de la industria, en entornos globalizados y cambiantes y de mercados laborales cada vez mas exigentes.
NOMBRE DE LA ASIGNATURA:	aseguramiento de la calidad
CLAVE DE LA ASIGNATURA:	ISC01
OBJETIVO DE LA ASIGNATURA:	El alumno será capaz de aplicar las normas de calidad registradas en los parámetros de la industria y las organizaciones y las opciones mas adecuadas e las instituciones del ramo, aplicando las herramientas prácticas para el diseño, implementación y control de un sistema general de calidad en cualquier organización.
TOTAL HRS. DEL CUATRIMESTRE:	75
FECHA DE EMISIÓN:	18 de Junio de 2012
UNIVERSIDADES PARTICIPANTES:	Universidad Politécnica de la Zona Metropolitana de Guadalajara / Universidad Politécnica del Bicentenario

CONTENIDOS PARA LA FORMACIÓN			ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE										Evaluación		OBSERVACIÓN				
UNIDADES DE APRENDIZAJE	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	EVIDENCIAS	TÉCNICAS SUGERIDAS		ESPACIO DE APRENDIZAJE			MOVILIDAD FORMATIVA		MATERIALES REQUERIDOS	EQUIPOS REQUERIDOS	TOTAL DE HORAS				TÉCNICA	INSTRUMENTO		
			PARA LA ENSEÑANZA (PROFESOR)	PARA EL APRENDIZAJE (ALUMNO)	AULA	LABORATORIO	OTRO	PRESENCIA	PRÁCTICA			teórico		práctico					
												Presencia	NO Presencia	Presencia				NO Presencia	
1. Fundamentos y concepción	Al completar la unidad de aprendizaje el alumno será capaz de: * Identificar los conceptos sobre el diseño, implementación y control de un sistema general de calidad en cualquier organización.	ED1. Contesta cuestionario sobre conceptos de la calidad.	1.- Actividad focal introductorio sobre la historia de los sistemas de calidad.	1.- Investigación documental sobre la importancia de la calidad.	x	NA	NA	NA	NA	NA	Material impreso, libros, pintarrón, marcadores para pintarón.	Computadora personal, Cañón.	10	5	5	0	Documental	* Cuestionario sobre conceptos sistemas de calidad.	NA
2. Normas nacionales e Internacionales	Al completar la unidad de aprendizaje el alumno será capaz de: * Inferir un sistema de calidad acorde a las necesidades de una organización.	EP1. Entrega reporte sobre un sistema de calidad acorde a las necesidades de una organizacional.	1.- Exposición sobre la importancia de los sistemas de calidad.	1.- Investigación de campo para diagnosticar las necesidades de una organización.	x	NA	NA	NA	NA	NA	Material impreso, anotaciones, pintarrón, marcadores para pintarón.	Computadora personal, Cañón.	15	5	5	0	Documental	* Lista de cotejo para reporte sobre un sistema de calidad acorde a las necesidades de una organización.	NA
3. Calidad total	Al completar la unidad de aprendizaje el alumno será capaz de: * Aplicar un sistema de calidad en una organización.	ED1. Realiza exposición sobre la aplicación de un sistema de calidad en una organizacional.	1.- Exposición sobre la importancia de la calidad en las empresas latinoamericanas.	1.- Investigación sobre los sistemas de calidad total.	x	NA	NA	Proyecto sobre un sistema de calidad.	NA	NA	Libros, pintarrón, marcadores para pintarón.	Computadora personal, Cañón.	20	5	5	0	De campo	* Guía de observación para exposición sobre la aplicación de un sistema de calidad en una organizacional.	NA

 Subsistema de Universidades Politécnicas	FICHA TÉCNICA ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
---	--

Nombre:	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
Clave:	ASC-CV
Justificación:	La satisfacción de los clientes así como la mejora de los procesos de las organizaciones son aspectos indispensables en un mundo competitivo como el que estamos viviendo. Las normas internacionales de calidad así como su implantación son herramientas útiles y sumamente prácticas para el logro de los objetivos institucionales den cualquier giro productivo y el Ingeniero Agro Tecnólogo deberá saber trabajar con ellas.
Objetivo:	El alumno será capaz de aplicar las normas de calidad registradas en los parámetros de la industria y las organizaciones y las opciones más adecuadas en las instituciones del ramo. Aplicando las herramientas prácticas para el diseño, implementación y control de un sistema general de calidad en cualquier organización.
Habilidades:	Capacidad de actuar con valores ético-profesionales. Capacidad de expresión oral y escrita de ideas y opiniones de manera coherente y fundamentada para la elaboración y presentación de informes. Capacidad de dirigir, organizar y estructurar el trabajo en equipo de producción e investigación. Capacidad para investigar y experimentar materiales para utilizarlos en el diseño.
Competencias genéricas a desarrollar:	Desarrollo de capacidades analíticas y sintéticas, dominio de conceptos, pensamiento lógico y abstracto, colaboración en el trabajo de equipo.

Capacidades a desarrollar en la asignatura	Competencias a las que contribuye la asignatura
*Determinar las características del producto con metodologías de diseño industrial para ubicar el producto o sistema dentro del mercado. *Determinar el nivel de productividad de	*Identificar las técnicas de producción Con bases estadísticas para definir el sistema de manufactura. *Proponer las características técnico productivas de los objetos de

<p>las organizaciones mediante la utilización de Herramientas estadísticas y parámetros de calidad para la mejora de los procesos. *Establecer procesos de mejora de la productividad para el cumplimiento de los objetivos organizacionales mediante la implantación de técnicas innovativas</p>	<p>diseño mediante metodologías de producción aprobadas para mejora de la productividad. * Identificar las herramientas del análisis de la productividad para reconocer el nivel de rentabilidad de la organización a través de la metodología estadística. * Elaborar proyecciones estadísticas de la Rentabilidad para determinar el nivel de productividad de las organizaciones mediante la aplicación de herramientas financieras. * Identificar los procesos susceptibles de mejora través del análisis del manual de organización para proponer planes de innovación y mejora de acuerdo al cumplimiento de los objetivos institucionales. * Ejecutar los planes de innovación y mejora en los procesos identificados a través de modificaciones a la estructura organizacional para incrementar la productividad institucional</p>
---	--

	Unidades de aprendizaje	HORAS TEORÍA		HORAS PRÁCTICA	
		presencial	No presencial	presencial	No presenci al
Estimación de tiempo (horas) necesario para transmitir el aprendizaje al alumno, por Unidad de Aprendizaje:	Fundamentos y conceptualización	10	5	5	0
	Normas nacionales e internacionales	15	5	5	0
	Calidad total	20	5	5	0
Total de horas por cuatrimestre:	75 hrs.				
Total de horas por semana:	5 hrs.				
Créditos:	4				

Instrumentos de Evaluación


SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



Subsistema de
**Universidades
Politécnicas**



 <p>Subsistema de Universidades Politécnicas</p>	<p>CUESTIONARIO SOBRE LA APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE CALIDAD EN UNA ORGANIZACIONAL.</p>
--	--

ASIGNATURA: ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD Fecha:


UNIDAD DE APRENDIZAJE: CALIDAD TOTAL. Grupo:

ALUMNO:

MATRICULA: _____

- 1.- ¿Es fácil aprender Calidad?
- 2.- ¿En qué manera el enfoque en procesos y la mejora de procesos ayudan a una organización a ser más eficiente y de calidad?
3. ¿Cómo sabría que un proceso necesita mejorarse?
4. ¿Qué significa una operación de valor agregado?
5. ¿Cómo reconocería una actividad que no agrega valor?

6. ¿Por qué la elaboración de mapas de proceso es una herramienta importante para mejorar los procesos, y por tanto su calidad?
7. ¿Por qué es importante determinar los límites de un proceso?
8. ¿Por qué es importante estudiar el proceso desde el punto de vista del cliente?
9. ¿Qué significa propiedad del proceso?
10. ¿Quiénes deben participar en los esfuerzos de mejora de procesos? ¿Cómo debe integrarse el equipo?
- 11.- ¿Cómo podemos empezar a gestionar un sistema de calidad?
- 12.- ¿Es la Gestión de Calidad una cuestión puramente industrial?
- 13.- ¿Son mejores los modelos de calidad basados en normas o en modelos generales?
- 14.- ¿La Gestión de Calidad es una cuestión únicamente de las

 <p>Subsistema de Universidades Politécnicas</p>	<p>LISTA DE COTEJO PARA REPORTE SOBRE UN SISTEMA DE CALIDAD DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE UNA ORGANIZACIÓN.</p>	
--	--	--

empresas?



Subsistema de Universidades Politécnicas

GUIA DE OBSERVACIÓN PARA EXPOSICION SOBRE LA APLICACIÓN DE

UN SISTEMA DE CALIDAD EN UNA ORGANIZACIÓN.

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE _____

Normatividad para el diseño industrial.

INSTRUCCIONES

Revisar los documentos o actividades que solicitados y marcar en los apartados “SI” cuando la evidencia a evaluar si cumple; en caso opuesto marque “NO”. En la columna “OBSERVACIONES” se asientan aquellos comentarios referentes a lo observado.

Valor del reactivo	Características a cumplir (Reactivo)	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
5%	Es entregado puntualmente.			
5%	Presentación con calidad, limpieza y orden.			
5%	Ortografía			
20%	Cuenta con un planteamiento inicial.			
20%	El desarrollo de la investigación cumplen las necesidades de un sistema de calidad en una organización			
15%	Cuenta con conclusiones personales sobre la el tema investigado.			
5%	Cuenta con bibliografía.			
100%	CALIFICACIÓN:			

GLOSARIO.

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE _____ TALLER DE MANEJO DE MADERAS Y TEXTILES				
INSTRUCCIONES				
Revisar los documentos o actividades que se solicitan y marque en los apartados “SI” cuando la evidencia a evaluar se cumple; en caso contrario marque “NO”. En la columna “OBSERVACIONES” ocúpela cuando tenga que hacer comentarios referentes a lo observado.				
Valor del reactivo	Características a cumplir (Reactivo)	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
5%	Realiza una introducción pertinente del proyecto.			
5%	Poseen un buen conocimiento del proyecto que expone.			
5%	Responden adecuadamente a las preguntas e inquietudes de sus compañeros y/o profesor			
5%	La interpretación del autor y sus textos es pertinente.			
5%	Capacidad de formular estructuras de análisis del proyecto			
10%	Capacidad de relacionar la exposición con algunos contenidos tratados en talleres y/o laboratorios.			
15%	Capacidad de realizar una síntesis de los contenidos tratados en la exposición			
15%	Favorecen la participación activa de sus compañeros a través de preguntas e inquietudes			
20%	Utiliza adecuadamente los apoyos, materiales, audiovisuales y/o computacionales			
15%	Al finalizar la exposición da a conocer las conclusiones del proyecto.			
100%	CALIFICACIÓN:			

Alta dirección: Persona o grupo de personas que dirigen y controlan al más alto nivel una organización.

Ambiente de trabajo: Conjunto de condiciones bajo las cuales se realiza el trabajo.

Aseguramiento de la Calidad: Parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar confianza en que se cumplirán los requisitos de la calidad.

Calidad: Grado en que el conjunto que características inherentes cumple con los requisitos.

Capacidad: Aptitud de una organización, sistema o proceso para realizar un producto que cumple con los requisitos para ese producto.

Cliente: Organización o persona que recibe un producto / servicio.

Control de la Calidad: Parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad.

Diseño y desarrollo: Conjunto de procesos que transforma los requisitos en características especificadas o en la especificación de un producto, proceso o sistema.

Eficacia: Extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados

Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

Estructura de la organización: Disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones entre el personal.

Gestión de la Calidad: Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad.

Gestión: Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.

Infraestructura: Sistema de instalaciones, equipos y servicios necesarios para el funcionamiento de una organización.

Mejora continua: "Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.

Mejora de la Calidad: Parte de la gestión de la calidad orientada a aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos de la calidad.

Objetivo de la Calidad: Algo ambicionado, o pretendido, relacionado con la calidad.

Organización: Conjunto de personas e instalaciones con una disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones.

Parte interesada: Persona o grupo que tenga un interés en el desempeño o éxito de una organización.

Planificación de la Calidad: Parte de la gestión de la calidad enfocada al establecimiento de los objetivos de la calidad y a la especificación de los procesos operativos necesarios y de los recursos relacionados para cumplir con los objetivos de la calidad.

Política de la Calidad: Intenciones globales y orientación de una organización relativas a la calidad tal como se expresan formalmente por la alta dirección.

Producto: Resultado de un proceso.

Procedimiento: Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.

Proceso: Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

Proveedor: Organización o persona que proporciona un producto o servicio.

Proyecto: Proceso único consistente en un conjunto de actividades coordinadas y controladas con fechas de inicio y finalización, llevadas a cabo para lograr un objetivo conforme con requisitos específicos, incluyendo las limitaciones de tiempo, costo y recursos.

Requisito: Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

satisfacción del cliente: Percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos.

Sistema de Gestión de la Calidad: Sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.

Sistema de Gestión: Sistema para establecer la política y los objetivos y para lograr dichos objetivos.

Sistema: Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA.

TÍTULO: CALIDAD NO CUESTA

AUTOR: PHILIP B. CROSBY

AÑO: 2009

EDITORIAL O REFERENCIA: GRUPO EDITORIAL PATRIA

LUGAR Y AÑO DE LA EDICIÓN: MEXICO 2009

ISBN O REGISTRO: 9789682611766

TÍTULO: CONTROL ESTADISTICO DE CALIDAD

AUTOR: MONTGOMERY DOUGLAS

AÑO: 2007

EDITORIAL O REFERENCIA: GRUPO EDITORIAL IBEROAMERICANA

LUGAR Y AÑO DE LA EDICIÓN: MEXICO 2007

ISBN O REGISTRO: 9789681862343

TÍTULO: ADMINISTRACION PARA LA CALIDAD

AUTOR: JOSE LUIS PALACIOS BLANCO

AÑO: 2011

EDITORIAL O REFERENCIA: TRILLAS

LUGAR Y AÑO DE LA EDICIÓN: MEXICO 2011

ISBN O REGISTRO: 9786071708854

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA.

TÍTULO: ADMINISTRACIÓN Y CONTROL DE LA CALIDAD

AUTOR: EVANS, JAMES R. & LINDSAY, WILLIAM M.

AÑO: 2008

EDITORIAL O REFERENCIA: THOMPSON EDITORES

LUGAR Y AÑO DE LA EDICIÓN: MEXICO 2008

ISBN O REGISTRO: 9706868364

TÍTULO: METODO JURAN: ANALISIS Y PLANEACION DE LA CALIDAD

AUTOR: FRANK M. GRYNA

AÑO: 2007

EDITORIAL O REFERENCIA: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA

LUGAR Y AÑO DE LA EDICIÓN: MEXICO 2007

ISBN O REGISTRO: 9789701061428

TÍTULO: NORMAS INTERNACIONALES DE AUDITORIA DE CALIDAD

SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



Subsistema de
**Universidades
Politécnicas**

AUTOR: INSTITUTO MEXICANO DE CONTADORES PUBLICOS

AÑO: 2010

EDITORIAL O REFERENCIA: IMCP (INSTITUTO MEXICANO DE CONTADORES PUBLICOS)

LUGAR Y AÑO DE LA EDICIÓN: MEXICO 2010

ISBN O REGISTRO: 9786077621119

TÍTULO: NORMAS INTERNACIONALES DE AUDITORIA DE CALIDAD

AUTOR: INSTITUTO MEXICANO DE CONTADORES PUBLICOS

AÑO: 2010

EDITORIAL O REFERENCIA: IMCP (INSTITUTO MEXICANO DE CONTADORES PUBLICOS)

LUGAR Y AÑO DE LA EDICIÓN: MEXICO 2010

ISBN O REGISTRO: 9786077621119

