

Departamento: Dpto Ingenieria Industrial

Nombre del curso: EVALUACIÓN DE PROCESOS Clave: 1044I ID curso: 004384

Academia a la que pertenece: Evaluación de Procesos

Requisitos: Requisito de Evaluación de Procesos: Planeación de la Calidad

Horas Teoría: 3 Créditos: 5.62 **Horas Laboratorio:** 0 **Horas Práctica:** 0

Programa educativo que la recibe: Ingeniería Industrial y de Sistemas

Plan: 2009 Fecha de revisión: Diciembre de 2011

Competencia a la que contribuye este curso:

Administrar procesos del Sistema de Gestión de Calidad para mejorar el desempeño de los sistemas productivos tomando como base un modelo de referencia

Tipo de competencia: Específica

Descripción:

La esencia de este curso, que se ofrece en el sexto semestre, es contribuir en la administración de procesos del Sistema de Gestión de la Calidad para mejorar el desempeño de los sistemas productivos tomando como base un modelo de referencia mediante la evaluación de los procesos, utilizando modelos y estándares establecidos, y desarrolla habilidades para la identificación de variables críticas asociadas con la calidad, conformación y ejecución del plan de medición así como la elaboración de un informe de resultados.

Unidad de Competencia	Elementos de Competencia		
1	Teóricos/Prácticos	Requerimientos de información	
Evaluar la satisfacción de los clientes en procesos de producción o servicios apoyados en modelos y estándares de calidad.	Establecer las variables críticas para la medición de satisfacción del cliente en función de modelos y estándares establecidos. •Seleccionar el instrumento apropiado para determinar la satisfacción del cliente para procesos de producción o servicios. •Determinar la confiabilidad y validez del instrumento a utilizar con base al tipo de reactivos utilizados •Evaluar la satisfacción del cliente utilizando los indicadores acordes al proceso. •Analizar el resultado de la medición de la satisfacción del cliente en función de las especificaciones de calidad establecidas.	Modelos de excelencia de la calidad -EFQM -PNC -ISO9004 •Modelos de evaluación •Indicadores para medir productos y servicios •Evaluación de satisfacción del cliente •Modelo y técnicas de referencia para empresas de productos -Modelo de percepción de valor del producto -Modelo de Kano •-Modelos y técnicas de referencia para empresas de servicios -SERVQUAL -MISTERY SHOPPER -Encuestas de opinion -Entrevistas -Escalas •Instrumentos para evaluación -Identificación de categorías de evaluación -Diseño de instrumento -Determinación de muestra -Confiabilidad -Concepto -Determinación de confiabilidad por consistencia interna -Mitades -Instrumentos con dos opciones de respuesta -Instrumentos con tres o má	

opciones de respuesta (Alfa de Cronbach) -Validez -Concepto -Tipos de validez (face, de contenido, Concurrente, de constructo/factorial), KMO

Criterios de Evaluación				
Desempeños	Productos	Conocimientos		
Dado uno o más modelos de excelencia de la calidad, argumenta de manera escrita y en equipo la justificación al seleccionar los elementos que se relacionan con la satisfacción del cliente de una organización de bienes o servicios.	satisfacción del cliente del resultado evaluado (Producto o	Examen de conocimiento sobre los temas: • Modelo de		
	Introducción Nombre del proceso que genera el producto o servicio Ambiente Clientes/ productos Competencia Procesos Recursos	percepción de valor del producto •SERVQUAL •Conceptos de Validez y confiabilidad		
	Ruta metodológica •Identificar los Indicadores relacionados con la satisfacción del cliente •Seleccionar el instrumento para recolección de datos •Elaborar y ejecutar el plan de aplicación del instrumento •Determinar la validez y confiabilidad del instrumento •Análisis de resultados			
	Resultados •Al menos tres Indicadores relacionados a los objetivos del proceso Una Hoja de control de cada indicador establecido, los cuales deben de especificarse por: •Instrumento de medición con confiabilidad y validez determinadasPropuesta inicial del instrumento -Determinación de muestra -Plan de aplicación de instrumento -Cálculo de validez y confiabilidad -Identificación de variables que agrupan los constructos •Análisis de Resultados			

Unidad de Competencia 2	Elementos de Competencia		
	Teóricos/Prácticos	Requerimientos de información	
Evaluar los procesos de producción en función de los requerimientos del cliente.	Establecer las variables críticas para la calidad de los procesos en función de modelos y estándares establecidos. •Diseñar el plan de muestreo apropiado para inspeccionar las características de calidad de insumos productos (en proceso y terminados). •Determinar índices de capacidad de procesos a	Calidad, productividad y competitividad •Establecimiento de los requisitos del cliente y partes interesadas. •Dimensiones de la calidad de los	

saeti.itson.mx/publico/plandosmilnueveconsprog amplioimp.asp?materia=004384 partir del muestreo de los mismos. productos. •Evaluar los indicadores del desempeño del Variables Críticas para proceso utilizando los indicadores derivados de la calidad modelos y estándares establecidos -Variables continuas •Analizar el resultado de la medición en función de -Variables discretas las especificaciones de calidad establecidas. Muestreo de procesos -Concepto de población -Concepto de muestra •Muestreo de aceptación -Planes de muestreo -Planes de muestreo por Atributos -Planes de muestreo por Variables -Curva de operación del plan -Riesgos y parámetros del muestreo de aceptación -Normas MILSTD-105D -Indicadores de desempeño del plan de inspección. Capacidad de procesos -Índices de capacidad

Procesos bilaterales

-Procesos unilaterales.

Cp, Cpk,Cpm

Cpi,Cps

Criterios (le Evaluación	
Desempeños	Productos	Conocimientos
Expresar una crítica y/o comentario acerca de la Identificación del el modelo y/o estándar apropiado al sistema productivo del trabajo realizado por los demás equipos que conforman el grupo. Expresar una crítica y/o comentario acerca de la definición y dimensionamiento adecuado de los indicadores de evaluación de los procesos del trabajo realizado por los demás equipos que conforman el grupo.	1. Reporte de Variables críticas para la calidad que contenga: a) Proceso seleccionado: Insumos, Procesos, Productos, Propósito, Objetivo b) Diagrama de flujo del proceso seleccionado (con alguno de los siguientes formatos de presentación: vertical, horizontal, panorámica, arquitectónica) a) Descripción de actividades del proceso b) Indicadores relacionados a los objetivos del proceso, los cuales deben de especificarse por: •Indicadores de cumplimiento •Indicadores de eficacia •Indicadores de eficiencia •Indicadores de gestión •indicadores de procesos •Indicadores de logros •Indicadores de logros •Indicadores de resultados 2. Plan de medición que contenga: a) Método de medición b) La frecuencia de la medición, acorde al indicador seleccionado c) Las unidades en que se expresará la medición d) Las especificaciones de las variables criticas para el producto y/o proceso e) Metas esperadas del indicador 3. Informe de Técnico a) Introducción (Entregable 1) b) Ruta Metodológica (Entregable 2) c) Resultados	Calidad, productividad y competitividad •Establecimiento de los requisitos del cliente y partes interesadas. •Dimensiones de la calidad de los productos. •Variables Críticas para la calidad •Muestreo de procesos •Muestreo de aceptación •Capacidad de procesos

- Resultados de la evaluación
- Acciones correctivas propuestas
- Conclusión

Actitudes

- 1.Limpieza en los productos elaborados
- 2.Orden en la colocación de los indicadores
- 3.Puntualidad al momento de la evaluación
- 4. Seguridad y confianza en la evaluación

Evaluación		
Criterio	Ponderación	
Unidad de Competencia 1	50 %	
Unidad de Competencia 2	50 %	

Bibliografía Básica.

GUTIERREZ PULIDO HUMBERTO, <u>CALIDAD TOTAL Y PRODUCTIVIDAD</u>. Edición 1. Editorial: McGrawHill,

PACHECO JUAN CARLOS, <u>INDICADORES INTEGRALES DE GESTION</u>. Edición 1. Editorial: MCGRAW-HILL LATINOAMERICANA SA,

Bibliografía De Consulta.

Besterfield, D., Control de calidad. Edición 2009. Editorial: PRENTICE HALL,

Douglas, C. M., <u>Control estadístico de la calidad</u>. Edición 1991. Editorial: GRUPO EDITORIAL IBEROAMERICA, S.A. DE C.V.,

Duncan, A. J., Control de Calidad y Estadística Industrial. Edición 1989. Editorial: ALFAOMEGA,

Feingenbaum, A. V., Control de la calidad. Edición 1998. Editorial: CECSA,

Forrest, W. B. III., <u>Implementing SIX SIGMA. Smarter solutions using statistical metho</u>. Edición 1999. Editorial: UNIVERSIDAD DE MURCIA,

Gutiérrez, P. H., <u>Calidad total productividad</u>. Edición 2010. Editorial: McGrawHill,

Ishikawa, K., <u>Práctica de los círculos de control de calidad, Los Círculos de c</u>. Edición 1984. Editorial: PRODUCTVITY PRESS.

Juran, J. M., <u>Análisi y planeación de la calidad</u>. Edición 1995. Editorial: McGrawHill,

Juran, J. M. y Gryna, F. M. , <u>Manual de Control de calidad I y II</u>. Editorial: McGrawHill, Bogota, Colombia

Ketola, J., <u>iCorrija! iPrevenga! iMejore! Resolución de problemas y acciones</u>. Edición 2003. Editorial: URANO,

Kume, H., <u>Herramientas estadísticas básicas para el mejoramiento de la cali</u>. Edición 1992. Editorial: NORMA,

Pola, M. A. , Aplicación de la Estadística al Control de Calidad. Edición 1993. Editorial: PRODUCTICA ,

Sanchez, A., Inspección y Control de la Calidad. Edición 1998. Editorial: LIMUSA,

Sugiyama, T. , *El libro de las mejoras; creación de áreas de trabajo*. Edición 1991. Editorial: PRODUCTVITY PRESS,