



Subsistema de **Universidades
Politécnicas**

Manual de Asignatura

ADP-CV
REV00

FORMULARIO (Registro)

Nombre:	
Código:	
Identificación:	
Curso:	
Dirección:	
Correo electrónico:	

INFORMACIÓN INSTITUCIONAL

Nombre de la institución:	
Dirección:	
Código postal:	
Teléfono:	
Correo electrónico:	

INFORMACIÓN DEL ALUMNO

Nombre completo:	
Apellido paterno:	
Apellido materno:	
Fecha de nacimiento:	
Lugar de nacimiento:	
Estado civil:	
Ocupación:	
Profesión:	
Experiencia profesional:	
Idiomas hablados:	
Idiomas escritos:	
Experiencia en el extranjero:	
Experiencia en el sector público:	
Experiencia en el sector privado:	
Experiencia en el sector académico:	
Experiencia en el sector empresarial:	
Experiencia en el sector social:	
Experiencia en el sector cultural:	
Experiencia en el sector deportivo:	
Experiencia en el sector artístico:	
Experiencia en el sector científico:	
Experiencia en el sector tecnológico:	
Experiencia en el sector ambiental:	
Experiencia en el sector energético:	
Experiencia en el sector de recursos humanos:	
Experiencia en el sector de finanzas:	
Experiencia en el sector de marketing:	
Experiencia en el sector de operaciones:	
Experiencia en el sector de logística:	
Experiencia en el sector de producción:	
Experiencia en el sector de distribución:	
Experiencia en el sector de ventas:	
Experiencia en el sector de atención al cliente:	
Experiencia en el sector de soporte técnico:	
Experiencia en el sector de mantenimiento:	
Experiencia en el sector de seguridad:	
Experiencia en el sector de limpieza:	
Experiencia en el sector de jardinería:	
Experiencia en el sector de construcción:	
Experiencia en el sector de transporte:	
Experiencia en el sector de comunicaciones:	
Experiencia en el sector de servicios:	
Experiencia en el sector de salud:	
Experiencia en el sector de educación:	
Experiencia en el sector de cultura:	
Experiencia en el sector de deporte:	
Experiencia en el sector de arte:	
Experiencia en el sector de ciencia:	
Experiencia en el sector de tecnología:	
Experiencia en el sector de medio ambiente:	
Experiencia en el sector de energía:	
Experiencia en el sector de recursos humanos:	
Experiencia en el sector de finanzas:	
Experiencia en el sector de marketing:	
Experiencia en el sector de operaciones:	
Experiencia en el sector de logística:	
Experiencia en el sector de producción:	
Experiencia en el sector de distribución:	
Experiencia en el sector de ventas:	
Experiencia en el sector de atención al cliente:	
Experiencia en el sector de soporte técnico:	
Experiencia en el sector de mantenimiento:	
Experiencia en el sector de seguridad:	
Experiencia en el sector de limpieza:	
Experiencia en el sector de jardinería:	
Experiencia en el sector de construcción:	
Experiencia en el sector de transporte:	
Experiencia en el sector de comunicaciones:	
Experiencia en el sector de servicios:	
Experiencia en el sector de salud:	
Experiencia en el sector de educación:	
Experiencia en el sector de cultura:	
Experiencia en el sector de deporte:	
Experiencia en el sector de arte:	
Experiencia en el sector de ciencia:	
Experiencia en el sector de tecnología:	
Experiencia en el sector de medio ambiente:	
Experiencia en el sector de energía:	

**LIC. EN ADMINISTRACIÓN Y
GESTIÓN DE PEQUEÑAS Y
MEDIANAS EMPRESAS**

**ADMINISTRACIÓN DE LA
PRODUCCIÓN**



DIRECTORIO

Secretario de Educación Pública

Dr. José Ángel Córdova Villalobos

Subsecretario de Educación Superior

Dr. Rodolfo Tuirán Gutiérrez

Coordinadora de Universidades Politécnicas

Mtra. Sayonara Vargas Rodríguez

ORIGINAL



PÁGINA LEGAL

Participantes

M. A. IGNACIO ARROYO ARROYO - Universidad Politécnica de Pénjamo.

Primera Edición: 2012

DR © 2012 Coordinación de Universidades Politécnicas.

Número de registro:

México, D.F.

ISBN-----

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
PROGRAMA DE ESTUDIOS	2
FICHA TÉCNICA.....	3
DESARROLLO DE LA PRÁCTICA O PROYECTO.....	5
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.....	8
GLOSARIO.....	17
BIBLIOGRAFÍA	32

ORIGINAL

INTRODUCCIÓN

En una sociedad donde la innovación tecnológica evoluciona rápidamente, las empresas deben desarrollar métodos optimizados para formular y ejecutar sus programas de acuerdo a los cambios del entorno. Para lo anterior, la Administración de la Producción responde a dichos cambios mediante la planificación, implementación y el control de actividades de producción, que deben estar organizados de tal manera que cumplan con los objetivos de desempeño de cada empresa.

La Administración de la Producción, es la administración de los recursos productivos de la organización. Originalmente entendida como la administración de líneas de producción, ha llegado a evolucionar a un concepto que vincula a la estrategia de la empresa.

La Administración de la Producción vista desde un punto técnico, es la creación de sistemas de producción capaces de responder rápidamente a nuevas necesidades de mercado, reduciendo la demora entre el desarrollo y manufactura de nuevos productos, así como los periodos de arranque para pasar del producto diseñado a su manufactura.

Todo empresario sabe que los costos por fabricar un producto o servicio se puede disminuir dependiendo de las operaciones, así que la producción puede tener un gran valor como arma competitiva para la estrategia global de una compañía, es aquí donde la Administración de la Producción cobra sentido para la industria y el Administrador.

PROGRAMA DE ESTUDIOS

PROGRAMA DE ESTUDIO																				
DATOS GENERALES																				
NOMBRE DEL PROGRAMA EDUCATIVO: Licenciatura en Administración y Gestión de Pymes. OBJETIVO DEL PROGRAMA EDUCATIVO: Formar profesionales con capacidades generales, técnicas, que respondan a los desafíos a los que se enfrentan las organizaciones en ambientes de incertidumbre, eligiendo eficazmente sus recursos y funciones, a través de una visión estratégica, para diseñar, evaluar y ajustar estrategias, que permitan mejorar o generar procesos en las organizaciones en un marco de sustentabilidad. NOMBRE DE LA ASIGNATURA: Administración de la Producción CLAVE DE LA ASIGNATURA: ADZ-02 OBJETIVO DE LA ASIGNATURA: El alumno será capaz de identificar procesos productivos en una organización, así como, aplicar las técnicas herramientas de análisis para la mejora de un proceso de producción directamente en las empresas. TOTAL HRS. DEL CUATRIMESTRE: 75 FECHA DE EMISIÓN: Julio, 2022 UNIVERSIDADES PARTICIPANTES: Universidad Politécnica del Petróleo (UPPE)																				
UNIDADES DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS PARA LA FORMACIÓN	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	EVIDENCIAS	TECNICAS SUBSIDIAS				ESPACIO EDUCATIVO		MATERIALS REQUERIDOS		EQUIPOS REQUERIDOS		ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE				EVALUACIÓN		OBSERVACIÓN
				PARA LA ENSEÑANZA (PROFESOR)	PARA EL APRENDIZAJE (ALUMNO)	AULA	LABORATORIO	OTRO	PROYECTO	PRÁCTICA	TEORICA	NO Presencial	PRÁCTICA	NO Presencial	TÉCNICA	NO Presencial	INSTRUMENTO			
1. Las empresas y los sistemas de producción.	Al completar la unidad de aprendizaje, el alumno será capaz de: * Explicar el concepto de administración de la producción y su relación con el tiempo de la administración de la producción. * Identificar la producción con sistema y su relación con el tiempo de la administración de la producción.	EP1: Realizar exposición de los conceptos de producción en una empresa y su relación con la administración. EP2: Realizar cuadro sinóptico para analizar los problemas. EP3: Resolver un problema operativo aplicando las herramientas de análisis, resolviendo los problemas.	Exposición. Definición de conceptos. Mapa conceptual.	Participación en clases. Resúmenes. Pósteres. Cajas.	X	NA	NA	NA	Diapositivas. Pósteres. Llaveros. Bibliografía.	Pizarra y accesorios. Equipo de cómputo. Proyector.	5	2	5	0	* Guía de observación para exposición de los elementos de un sistema de producción en una empresa y, su relación con la administración. * Cuestionario.					
2. Herramientas para analizar y resolver problemas operativos.	Al completar la unidad de aprendizaje, el alumno será capaz de: * Identificar los diferentes sistemas productivos de las empresas de acuerdo al tipo de producción. * Resolver problemas operativos en las empresas aplicando las herramientas de análisis, resolviendo los problemas.	EP1: Realizar cuadro sinóptico para analizar los problemas. EP2: Resolver un problema operativo aplicando las herramientas de análisis, resolviendo los problemas.	Definición de conceptos. Resúmenes. Mapas conceptuales. Metodología de análisis de problemas.	Participación en clases. Cuadro sinóptico. Resúmenes. Resolución de casos prácticos.	X	NA	Empresa de la región.	NA	Diapositivas. Pósteres. Llaveros y cajas. Bibliografía.	Pizarra y accesorios. Equipo de cómputo. Proyector.	5	3	5	0	* Documental. * Rúbrica para resolver problema operativo resolviendo los problemas de la calidad.			* Rúbrica para cuadro sinóptico para analizar los problemas. * Rúbrica para resolver problema operativo resolviendo los problemas de la calidad.		
3. Producto, proceso y tecnología.	Al completar la unidad de aprendizaje, el alumno será capaz de: * Identificar los diferentes sistemas productivos de las empresas de acuerdo al tipo de producción. * Describir los procesos, equipamiento y mano de obra, necesarios para una producción eficiente y de calidad.	EP1: Elaborar mapa del proceso de un producto servicio. EP2: Diseño del proyecto de mejora del proceso seleccionado, empleado en una empresa.	Exposición de conceptos, diagramas y esquemas. Cuadro sinóptico. Especificación de diseño de diagramas programados.	Participación en clases. Pósteres. Resúmenes. Resolución de casos prácticos.	X	NA	Empresa Especifica de la región.	NA	Diapositivas. Pósteres. Llaveros y cajas. Bibliografía.	Pizarra y accesorios. Equipo de cómputo. Proyector.	10	5	10	0	* Documental. * Lista de cotejo para mapa del proceso de un producto servicio. * Rúbrica para el proyecto de mejora del proceso seleccionado, empleado en una empresa.			* Lista de cotejo para mapa del proceso de un producto servicio. * Rúbrica para el proyecto de mejora del proceso seleccionado, empleado en una empresa.		
4. Operación, localización y distribución interna de la planta.	Al completar la unidad de aprendizaje, el alumno será capaz de: * Explicar el concepto de capacidad instalada. * Explicar la distribución de plantas en una empresa. * Identificar metodologías para la localización de empresas.	EP1: Resolver caso práctico sobre capacidad instalada. EP2: Elaborar proyecto sobre la localización y distribución interna de una planta seleccionada.	Definición de conceptos. Metodología de análisis de problemas. Resolución de casos prácticos.	Pósteres. Resúmenes. Resolución de situaciones problemáticas.	X	NA	Utilización interna de la empresa.	NA	Diapositivas. Pósteres. Llaveros. Bibliografía.	Pizarra y accesorios. Equipo de cómputo. Proyector.	10	5	10	0	* Documental. * Lista de cotejo para caso práctico sobre capacidad instalada. * Rúbrica para proyecto sobre la localización y distribución interna de una planta seleccionada.			* Lista de cotejo para caso práctico sobre capacidad instalada. * Rúbrica para proyecto sobre la localización y distribución interna de una planta seleccionada.		



FICHA TÉCNICA

ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Nombre:	Administración de la Producción
Clave:	ADP-CV
Justificación:	Esta asignatura es importante, ya que el alumno desarrolla, la habilidad de análisis e interpretación de procesos de producción, de calidad y de servicio.
Objetivo:	El alumno será capaz de identificar procesos productivos en una organización, así como aplicar las principales herramientas de análisis para la mejora de un proceso de producción directamente en las empresas.
Habilidades:	Responsabilidad, Trabajo bajo Presión, Capacidad de Análisis, Comunicación Oral, Comunicación Escrita, Orden, Trabajo en Equipo y Liderazgo.
Competencias genéricas a desarrollar:	Capacidad para análisis y síntesis; para aprender; para resolver problemas; para aplicar los conocimientos en la práctica; para adaptarse a nuevas situaciones; para cuidar la calidad; para gestionar la información; y para trabajar en forma autónoma y en equipo.

Capacidades a desarrollar en la asignatura	Competencias a las que contribuye la asignatura
<ul style="list-style-type: none"> • Diagnosticar los sistemas de producción mediante modelos establecidos para identificar su nivel de funcionamiento. • Seleccionar métodos estadísticos y de pronósticos con base en los sistemas de producción de la organización, para prever el comportamiento de la producción. • Generar alternativas de solución a través de un análisis integral de la producción para el cumplimiento de la planeación estratégica de la organización. • Identificar mejoras al sistema de producción a través de un análisis integral del mismo para el cumplimiento de la planeación estratégica de la organización. • Programar revisiones al sistema de producción a través de la calendarización de 	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar la situación de la producción en la organización a través de técnicas y herramientas administrativas para detectar oportunidades de mejora y crecimiento. • Elaborar modelos alternativos del sistema de producción a través de un análisis situacional del sistema actual, para maximizar la rentabilidad de la organización. • Programar revisiones al sistema de producción a través de la calendarización de actividades para asegurar el comportamiento productivo de la organización. • Planear modelos del proceso productivo de la organización a través de un estudio de los insumos, la productividad, los costos y otras actividades relacionadas, para optimizar los recursos.

<p>actividades para asegurar el comportamiento productivo de la organización.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegurar el estado de la producción aplicando métodos y técnicas de verificación con en base a la programación establecida para optimizar el uso de los recursos organizacionales. • Ejecutar sistemas de control de la producción con base en la programación establecida y el monitoreo de los indicadores de producción, para lograr el nivel de producción esperado por la organización. • Realizar auditorías a los sistemas de producción con base en la programación establecida para identificar oportunidades de mejora y optimizar los recursos organizacionales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el proceso productivo a través de técnicas y herramientas administrativas para optimizar los recursos de la organización.
---	---

	Unidades de aprendizaje	HORAS TEORIA		HORAS PRÁCTICA	
		Presencial	No presencial	Presencial	No presencial
Estimación de tiempo (horas) necesario para transmitir el aprendizaje al alumno, por Unidad de Aprendizaje:	Las empresas y los sistemas de producción.	5	2	5	0
	Herramientas para analizar y resolver problemas operativos.	5	3	5	0
	Producto, proceso y tecnología.	10	5	10	0
	Capacidad, localización y distribución interna de la planta.	10	5	10	0
Total de horas por cuatrimestre:	75				
Total de horas por semana:	5				
Créditos:	5				



Subsistema de
Universidades
Politécnicas

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA O PROYECTO

Nombre de la asignatura:	ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN		
Nombre de la Unidad de Aprendizaje:	Herramientas para analizar y resolver problemas operativos.		
Nombre de la práctica o proyecto:	Herramientas de la calidad.		
Número:	1	Duración (horas) :	3
Resultado de aprendizaje:	Resolver problemas operativos en las empresas aplicando las diferentes herramientas de análisis y resolución de problemas.		
Requerimientos (Material o equipo):	Equipo de cómputo.		
Actividades a desarrollar en la práctica:			
Profesor:			
<ul style="list-style-type: none">• Dará las indicaciones sobre: permisos de entrada a la planta, el análisis del problema o planteamiento del mismo.• Dependiendo de los problemas que los alumnos encuentren en las empresas (área de producción), el profesor sugerirá cuál problema es el más apropiado para la práctica.• Utilizará el instrumento de evaluación indicado.• Retroalimentará al alumno.			
Alumno:			
<ul style="list-style-type: none">• Visitará empresa(s) de la región y encontrar algún problema operativo.• Utilizará las herramientas de la calidad (Pareto, Check list, grafica de frecuencias, run chart, diagrama de correlación, de control y de Ishikawa) para resolverlo.• Presentará reporte para su evaluación.			
Evidencias a las que contribuye el desarrollo de la práctica:			
EP2: Resolver un problema operativo mediante las herramientas de la calidad.			

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA O PROYECTO

Nombre de la asignatura:	ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN.		
Nombre de la Unidad de Aprendizaje:	Producto, proceso y tecnología.		
Nombre de la práctica o proyecto:	Especificaciones de mejoras.		
Número:	2	Duración (horas) :	5
Resultado de aprendizaje:	Determinar los procesos, equipamiento y mejora del trabajo, necesarios para una producción eficiente y de calidad.		
Requerimientos (Material o equipo):	Equipo de cómputo.		
Actividades a desarrollar en la práctica:			
<p>Profesor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establece metodología para un correcto análisis del proceso actual de la planta. • Indica la forma de reportar las mejoras a proponer. • Utiliza el instrumento de evaluación indicado. • Realiza una retroalimentación. <p>Alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Visitar una empresa de la región. • En base a los procesos que se tengan en la empresa, proponer y especificar mejoras. • Mostrar resultados. 			
Evidencias a las que contribuye el desarrollo de la práctica:			
EP2: Diseño del proyecto de mejora del proceso seleccionado, empleados en una empresa.			

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA O PROYECTO

Nombre de la asignatura:	ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN		
Nombre de la Unidad de Aprendizaje:	Capacidad, localización y distribución interna de la planta.		
Nombre de la práctica o proyecto:	Localización y distribución interna de planta.		
Número:	3	Duración (horas) :	10
Resultado de aprendizaje:	<ul style="list-style-type: none"> • Explicar la distribución de planta en una empresa. • Identificar metodologías para la localización de empresas. 		
Requerimientos (Material o equipo):	Equipo de cómputo.		
<p>Actividades a desarrollar en la práctica:</p> <p>Profesor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indica la metodología a aplicar tanto para la localización y distribución. • Explica el cómo deberá ser realizado el trabajo a entregar. • Dependiendo de las propuestas y cálculos (avances), el profesor indicará si el trabajo es factible. • Utiliza el instrumento de evaluación indicado. • Realiza una retroalimentación. <p>Alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar la empresa ya seleccionada. • Encontrar la localización apropiada de la empresa. • Diseñar la distribución de la empresa. • Mostrar resultados. 			
<p>Evidencias a las que contribuye el desarrollo de la práctica:</p> <p>EP2: Elaborar proyecto sobre la localización y distribución interna de una planta seleccionada.</p>			



INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

ORIGINAL



Sistema de Universidades
Politécnicas

GUÍA DE OBSERVACIÓN PARA EXPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS DE UN SISTEMA DE PRODUCCIÓN EN UNA EMPRESA Y, SU RELACIÓN CON LA ADMINISTRACIÓN
U1, ED1

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE _____	
DATOS GENERALES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN	
Nombre(s) del alumno(s):	Matricula:
Tema de Exposición:	Fecha:
Asignatura:	Periodo cuatrimestral:
Nombre del Profesor:	

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 y/o asignar el porcentaje que considere apropiado.				
Valor del reactivo	Característica a cumplir (Reactivo)	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
5%	Puntualidad para iniciar y concluir la exposición.			
5%	Formato de la presentación: a) Diseño y estructura visual: Colores y fondos.			
5%	b) Tamaño de letra apropiada y sin saturar texto en las diapositivas.			
5%	Estructura de la exposición: a) <u>Introducción</u> (resumen ejecutivo sobre el tema).			
10%	b) <u>Desarrollo</u> (Habla a fondo sobre los elementos del sistema de producción de una empresa y su relación con la administración).			
5%	c) <u>Conclusión</u> (Da su punto de vista sobre lo expuesto).			
10%	Ortografía y originalidad de la redacción en la presentación.			
15%	Dominio del tema: No duda al expresar su opinión.			

5%	Expresión oral: Habla con seguridad, cero errores de dicción y muletillas.			
5%	Expresión no verbal: Gestos, miradas, lenguaje corporal, postura, etc.			
5%	Desarrollo de la exposición. a) Utiliza las diapositivas como apoyo, no como lectura total.			
5%	b) Coordinación de los integrantes del equipo.			
5%	c) Captura la atención de la audiencia.			
5%	Facilidad y disponibilidad para resolver dudas de la audiencia.			
10%	Presentación personal: Vestimenta formal y de tipo ejecutiva.			
100.%	CALIFICACIÓN:			

ORIGENAL



**RÚBRICA PARA CUADRO SINÓPTICO APLICANDO MÉTODO CIENTÍFICO PARA
ANALIZAR LOS PROBLEMAS
U2, EP1**

Universidad Politécnica de _____

Alumno(s): _____

Aspectos a Evaluar	Competente 10	Independiente 9	Básico Avanzado 8	Básico 7	Insuficiente 0
Resumen (2 puntos)	Incluye el propósito del tema, definiciones muy claras y menciona ejemplos.	Incluye el propósito del tema, definiciones claras y menciona ejemplos.	Incluye el propósito del tema y definiciones claras	Sólo incluye el propósito, las definiciones son confusas, con ejemplos escasos.	No realizó actividad
Bibliografía (1 puntos)	Las fuentes de información son variadas (al menos 4). Las fuentes son confiables y contribuyen al desarrollo del tema.	Las fuentes de información son variadas (al menos 3), confiables y contribuyen al desarrollo del tema.	Las fuentes de información son variadas (al menos 2), confiables y contribuyen al desarrollo del tema.	Las fuentes de información son limitadas o poco variadas (al menos 1), de las cuales una no es confiable.	No realizó actividad
Ortografía (1 puntos)	No tiene errores ortográficos, de acentuación o de conjugación de verbos y buen estilo de redacción.	Tiene muy pocos errores ortográficos, de acentuación y/o conjugación de verbos. (máximo 3).	Tiene pocos errores ortográficos, (máximo 5).	Tiene errores ortográficos, de acentuación y/o conjugación de verbos.	No realizó actividad
Contenido (4 puntos)	Todas las ideas (idea general, idea principal, idea complementaria) que se presentan tienen relación directa con el tema, siendo claras y objetivas.	Casi todas las ideas (idea general, idea principal) que se presentan tienen relación directa con el tema siendo claras y objetivas.	Tanto la Idea general, como la principal tienen relación con el tema, pero no es clara u objetiva.	Tanto la Idea general, como la principal tienen relación con el tema; la idea complementaria abordada escasamente al tema.	No realizó actividad
Forma (2 puntos)	La portada incluye: título congruente con el contenido, información del curso y del alumno, tamaño de los márgenes y de los caracteres, interlineado apropiado.	La portada no incluye: título congruente con el contenido, pero incluye información del curso y del alumno, tamaño de los caracteres e, interlineado apropiado.	La portada no incluye: título congruente con el contenido, del curso y del alumno, tamaño de los caracteres, interlineado apropiado.	La portada no incluye: título congruente con el contenido, información del curso y del alumno, tamaño de los márgenes y de los caracteres, interlineado apropiado.	No realizó actividad
Calificación:					



**RÚBRICA PARA RESOLVER PROBLEMA OPERATIVO MEDIANTE LAS
HERRAMIENTAS DE LA CALIDAD
U2, EP2**

Universidad Politécnica de _____

Alumno(s): _____

Aspectos a Evaluar	Competente 10	Independiente 9	Básico Avanzado 8	Básico 7	Insuficiente 0
Ideas presentadas en el Diagrama (3 puntos)	Los enunciados muestran las etapas del proceso, desde su inicio hasta el final.	Los enunciados muestran escasamente el proceso, no coinciden desde su inicio hasta el final.	Los enunciados muestran las etapas del proceso, no coinciden desde su inicio hasta el final.	Los enunciados muestran tan solo la etapa del inicio del proceso, pero no del final.	No se identifican ninguna de las etapas (inicio y final).
Diseño de un Diagrama (2 puntos)	La organización es clara, articulada y permite visualizar las etapas del suceso o hecho y los gráficos corresponden al enunciado.	La organización es clara, articulada pero los enunciados no muestran las etapas y los gráficos corresponden a lo enunciado.	La organización es clara, articulada pero los enunciados no muestran las etapas y los gráficos no corresponden a lo enunciado.	La organización de la información es desarticulada y hay errores, que permiten entenderlo parcialmente.	La organización es mínima y desarticulada, carece de descripción de ideas que se encadenan unas a otras desordenadamente.
Cuantitativo (3 puntos)	El diagrama muestra el 100% de los datos numéricos que se deben presentar.	El diagrama muestra un 80 - 90% de los datos que se deben presentar.	El diagrama muestra un 70 - 80% de los datos que se deben presentar.	El diagrama muestra entre 60 - 70 % de los datos que se deben presentar.	El diagrama muestra máximo un 50 % de los datos que se deben de presentar.
Compromiso y responsabilidad (2 puntos)	Muestra interés y entrega en el tiempo acordado.	Muestra interés, no entrega en el tiempo acordado, bajo una justificación razonable.	Muestra interés, pero no entrega en el tiempo acordado.	Muestra poco interés y no entrega en el tiempo acordado.	No muestra interés y tampoco entrega en el tiempo acordado.



LISTA DE COTEJO PARA MAPEO DEL PROCESO DE UN PRODUCTO O SERVICIO
U3, EP1

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE _____

DATOS GENERALES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

Nombre del alumno:	Matricula:
Producto:	Fecha:
Asignatura:	Periodo cuatrimestral:
Nombre del Profesor:	

INSTRUCCIONES

Revisar las actividades que se solicitan y asignar el porcentaje que considera correcto para cada. En la columna "OBSERVACIONES" colocar indicaciones que puedan ayudar al alumno a saber cuáles son las condiciones no cumplidas, si fuese necesario.

Valor del reactivo	Característica a cumplir (Reactivo)	%	OBSERVACIONES
5%	Es entregado puntualmente (hora y fecha solicitada).		
5%	Presentación del trabajo en forma (portada, lista de cotejo desarrollo, interpretación y/o conclusiones, etc.).		
10%	Identifica los datos (actividades) correctamente.		
40%	Sigue el procedimiento correcto y lógica para la elaboración del mapa de procesos.		
20%	Solución correcta.		
10%	Interpreta los resultados obtenidos de una forma comprensible, utilizando el correcto lenguaje técnico.		
10%	Calidad del trabajo (¿tienen calidad profesional?)		
100%	CALIFICACIÓN:		



**RÚBRICA PARA EL PROYECTO DE MEJORA DEL PROCESO SELECCIONADO,
EMPLEADOS EN UNA EMPRESA
U3, EP2**

Universidad Politécnica de _____

Alumno(s): _____

Aspectos a evaluar	Competente 10	Independiente 9	Básico Avanzado 8	Básico Umbral 7	Insuficiente 5
Análisis de la Información (4 puntos)	El diseño determina especificaciones técnicas exactas de los procesos, equipamiento y mejora del trabajo.	El trabajo presenta elementos esenciales de las especificaciones técnicas de los procesos, equipamiento y mejora del trabajo.	El trabajo presenta parte de las especificaciones técnicas pero no los aborda en su totalidad.	El trabajo aborda algunas de las especificaciones técnicas y no evidencia la relación entre sus contenidos.	No existe ninguna especificación técnica de los procesos y equipamiento para el trabajo.
Organización de la Información (3 puntos)	Integra los conceptos centrales de manera sistemática y ordenada, distribuyendo la información por temas y subtemas.	La distribución de la información es ordenada y plantea parte de los conceptos centrales.	La información es difusa y no permite comprender con claridad la idea principal del tema.	La forma en que presenta la información es confusa y carece de distribución de temas y subtemas.	Los planteamientos se presentan de manera asistemática y no hay una adecuada distribución de información.
Forma (3 puntos)	El trabajo se presenta con: esquemas, símbolos, unidades, jerarquía entre contenidos y conceptos.	La información se liga por medio de esquemas, símbolos y unidades, mismas que permiten distribuir la información de manera ordenada.	La información es suficiente, utiliza esquemas, símbolos y unidades, y presenta un orden adecuado.	La información es la mínima necesarias, y no tiene un orden adecuado.	El trabajo no presenta esquemas, símbolos ni unidades, tampoco señala la jerarquía y un orden coherente entre ellos.
Calificación:					



LISTA DE COTEJO PARA CASO PRÁCTICO SOBRE CAPACIDAD INSTALADA
U4, EP1

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE _____

DATOS GENERALES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

Nombre del alumno:	Matricula:
Producto:	Fecha:
Asignatura:	Periodo cuatrimestral:
Nombre del Profesor:	

INSTRUCCIONES

Revisar las actividades que se solicitan y asignar el porcentaje que considera correcto para cada. En la columna "OBSERVACIONES" colocar indicaciones que puedan ayudar al alumno a saber cuáles son las condiciones no cumplidas, si fuese necesario.

Valor del reactivo	Característica a cumplir (Reactivo)	%	OBSERVACIONES
5%	Es entregado puntualmente (hora y fecha solicitada).		
5%	Presentación del trabajo en forma (portada, lista de cotejo desarrollo y respuestas).		
10%	Identifica los datos correctamente.		
40%	Utiliza las fórmulas correctas y sigue el procedimiento visto en clases.		
20%	Solución correcta.		
10%	Interpreta los resultados obtenidos de una forma comprensible, utilizando el correcto lenguaje técnico.		
10%	Calidad del trabajo (¿tienen calidad profesional?)		
100%	CALIFICACIÓN:		



**RÚBRICA PARA PROYECTO SOBRE LA LOCALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN INTERNA
DE UNA PLANTA SELECCIONADA
U4, EP2**

Universidad Politécnica de _____

Alumno(s): _____

Aspectos a Evaluar	Competente 10	Independiente 9	Básico Avanzado 8	Básico 7	Insuficiente 0
Forma (1 punto)	El proyecto está conformado por: portada, índice, introducción, contenido, diagramas, conclusiones.	El proyecto está conformado por: portada, introducción, contenido, diagramas y conclusiones.	El proyecto está conformado máximo por 4 elementos requeridos.	El proyecto está conformado máximo por 3 elementos requeridos.	El proyecto se entregó en desorden y no se identifica la secuencia del contenido.
Localización (2 puntos)	Mediante la metodología correcta, encuentra la localización correcta para la empresa.	Mediante la metodología correcta, encuentra la localización apropiada para la empresa.	Encuentra la localización apropiada para la empresa, pero no mediante la metodología.	Mediante la metodología correcta, no encuentran una localización apropiada para la empresa.	No utiliza la metodología correcta y no puede encontrar una localización para la empresa.
Distribución (2 puntos)	Mediante la metodología correcta, diseña una distribución funcional y eficiente de la planta.	Mediante la metodología correcta, diseña una distribución funcional y adecuada de la planta.	Diseña una distribución funcional, pero no mediante la metodología.	Mediante la metodología correcta, diseña una distribución poco funcional de la planta.	No utiliza la metodología correcta, y diseña una distribución no funcional.
Integración (3 puntos)	Muestra un diseño final que integra los resultados obtenidos de una forma técnicamente correcta y profesional.	Muestra un diseño final que integra los resultados obtenidos de una forma correcta y profesional.	Muestra un diseño final que integra los resultados obtenidos de una forma correcta.	El diseño final integra brevemente los resultados obtenidos de una forma correcta.	No muestra un diseño final que integre los resultados obtenidos de una forma correcta.
Calidad (1 punto)	El proyecto muestra una calidad impecable en el orden, redacción, esquematización y limpieza en el mismo.	El proyecto muestra buena calidad en el orden, redacción, esquematización y limpieza en el mismo.	El proyecto muestra buena calidad en el orden, redacción, y esquematización.	El proyecto muestra poca calidad en el orden, redacción, esquematización y limpieza en el mismo.	El proyecto no muestra calidad en el orden, redacción, esquematización y limpieza en el mismo.
Entrega (1 punto)	Entregó el proyecto en la fecha que se solicitó.	Entregó el proyecto un día después de la fecha solicitada.	Entregó el proyecto dos días después de la fecha solicitada.	Entregó el proyecto tres días después de la fecha solicitada.	Entregó el proyecto mínimo una semana después de la fecha solicitada.
Calificación:					

GLOSARIO

A

ABC, METODO DEL:

En la gestión de Stocks, los subconjuntos de artículos almacenados pueden clasificarse en tres grupos (A, B y C), según su valor y giro anual; a fin de evaluar el costo de su permanencia en los inventarios, y racionalizar así, el máximo, su flujo, a efectos de la producción o la distribución.

ACCIÓN CORRECTIVA:

Una acción emprendida para eliminar las causas de una no conformidad, defecto u otra situación no deseable existente con el propósito de evitar que vuelva a ocurrir.

Acción preventiva:

Una acción emprendida para eliminar las causas de una no conformidad, de un defecto u otra situación no deseable potencial, para evitar que ocurra.

ACEPTACION POR MUESTREO:

Técnica de control de calidad que conduce a la aceptación o rechazo de todo un pedido concreto, sobre la base de si se cumple o no un nivel de aceptación de calidad, en los artículos de la muestra tomada al azar, del conjunto.

ACOPIAR:

Juntar, reunir en gran cantidad cualquier clase de géneros, al objeto de disponer de reservas, de modo que en el futuro haya un flujo constante de las mercancías en cuestión.

ACREDITACION:

Reconocimiento formal, por una tercera parte autorizada, de la competencia técnica de una entidad (de certificación, de inspección, verificador medioambiental, laboratorio de ensayo o calibración) para la realización de una actividad determinada y perfectamente definida. Es el mecanismo que proporciona la confianza necesaria en los certificados, informes de inspección, actas de ensayo, certificados de calibración y validaciones medioambientales emitidos por las entidades de certificación de diferentes países.

ACTIVIDADES DE VERIFICACIÓN:

Una investigación, prueba, inspección, demostración, análisis o comparación especial de datos para verificar que un producto o servicio o proceso cumple con los requerimientos prescritos.

ACTIVIDADES QUE AFECTAN A LA CALIDAD:

Cualquier actividad que afecta a la determinación de las características y funciones del producto o servicio, sus especificaciones, realización o verificación, o los medios para planificarlas, organizarlas, controlarlas, asegurarlas o mejorarlas.

ACTIVIDAD, TASA DE:

Relación entre el número de horas productivas efectivamente realizadas y el número de ellas prevista.

ACTIVIDAD PRODUCTIVA:

Véase producción.

ACTIVIDADES CRÍTICAS:

Son aquellas que no se pueden retardar en su realización porque se retardaría el tiempo total programado para ejecutar el proyecto.

ADECUADO:

Apropiado para el propósito. El término "adecuado" aparece varias veces en el estándar permitiendo al evaluador variar los criterios de adecuación y por tanto, no usar un proceso finito para verificar que los requerimientos han sido cumplidos.

ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD:

Un enfoque de administración de una organización, centrado en la calidad, basado en la participación de todos sus miembros y buscando el éxito a plazo a través de la satisfacción del cliente, y los beneficios para los miembros de la organización y para la sociedad. Notas complementarias: Todas las actividades de la función gerencial que determina la política de calidad, los objetivos y las responsabilidades y que los ponen en práctica por medios tales como la planificación de la calidad, el control de la calidad, el aseguramiento de la calidad y el mejoramiento de la calidad, dentro del sistema de calidad.

AMT:

Siglas correspondientes a la expresión inglesa Advanced Manufacturing Technology, que literalmente puede traducirse por tecnología avanzada de fabricación.

ANÁLISIS DEL VALOR:

Metodología empleada originalmente por Toyota para eliminar todas las actividades que no aportan valor a los procesos y reducir costos y aumentar eficiencia y competitividad.

ANALIZAR EL PROCESO:

Analizar las áreas de mejora, utilizando herramientas de mejora de la calidad tales como: Proceso de Mejora de Calidad, Análisis de Causas Raíz (ishikawa) y Simplificación de Procesos.

Determinar los beneficios que la aplicación de la metodología del Benchmarking puede aportar, en cuanto a la obtención de prácticas adecuadas para obtener las mejoras de rendimiento necesarias.

Identificar las acciones adecuadas para garantizar la mejora del rendimiento.

ANDON:

Sistema que se incluye entre las denominadas técnicas japonesas de management, consistente en el establecimiento de indicadores luminosos en las cadenas de montaje y en otros espacios de los centros de trabajo, con sus correspondientes paneles de seguimiento. De este modo resulta posible apreciar, desde el primer momento y por todos, cualquier tipo de problema.

AOQL:

Siglas de la expresión inglesa Average Outgoing Quality Level, que literalmente puede traducirse por nivel medio de calidad.

APROBADO:

Confirmado como que cumple los requerimientos.

Apropiado:

Significa "apropiado para las circunstancias" y requiere el conocimiento de esas circunstancias" y requiere el conocimiento de esas circunstancias. Sin criterios, se deja al evaluador la decisión de qué es o no apropiado.

AQL:

Siglas de la expresión inglesa Acceptable Quality Level, que puede traducirse por nivel de calidad aceptable.

ÁREA DE PRODUCCIÓN

El área de producción, también llamada área o departamento de operaciones, manufactura o de ingeniería, es el área o departamento de un negocio que tiene como función principal la transformación de insumos o recursos (energía, materia prima, mano de obra, capital, información) en productos finales (bienes o servicios).

ARIES:

Automatización del Registro Integrado de Entradas y Salidas.

ASEGURAMIENTO:

Prueba (verbal o escrita) que asegura que algo ocurrirá o no, o que ha ocurrido o no.

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD:

Todas las actividades planificadas y sistemáticas dentro del sistema de calidad y evidencias como necesarias para dar adecuada confianza de que una entidad cumplirá los requisitos de calidad.

ASCII:

American Standard Code for Information Interchange.

AUDITOR DE CALIDAD:

Una persona calificada para efectuar auditorías de calidad.

AUDITORÍA DE CALIDAD:

Un examen sistemático e independiente para determinar si las actividades y los resultados relacionados con la calidad cumplen disposiciones preestablecidas, y si estas disposiciones se aplican en forma efectiva y son aptas para alcanzar los objetivos.

AUTOINSPECCIÓN:

Inspección del trabajo que es efectuada por la misma persona que lo ha ejecutado, y la cual se hace de acuerdo con reglas especificadas.

Autoridad de inspección:

La persona u organización a la que se le ha dado el derecho para realizar inspecciones.

AUTOMACION:

Término introducido desde las fábricas Ford, como sinónimo de automatización, para expresar el control del proceso productivo por medio de agentes mecánicos, hidráulicos, neumáticos, eléctricos o electrónicos.

AUTONOMACION:

Neologismo procedente del inglés. Significa control autónomo. Originado en las fábricas Toyota, este método implica decisiones muy bien calculadas e interrelacionadas, tanto a la hora de concebir el diseño del producto, como en lo relativo al sistema de producción, a fin de integrar en este último todos los mecanismos que permiten la inmediata detección de cualquier clase de defecto.

B**BENCHMARK:**

"Medida de comparación" Paso en el proceso de mejoramiento en el cual una compañía mide su desempeño comparándolo con las mejores compañías de su clase, determina cómo logró su nivel la otra compañía y usa la información para mejorar estrategias, operaciones, procesos y procedimientos.

BENCHMARKING:

Realización del proceso de comparación discreto en Benchmark.

C

CADENA DE MONTAJE:

La secuencia de todo un proceso productivo de ensamblaje de partes y piezas, sobre un soporte mecánico, que se mueve a una determinada velocidad (cadencia), y sobre el cual trabajan obreros, robots o una mezcla de ambos, procediendo al ensamblaje. Su utilización inicial, ideada por H. Ford, se asocia con la idea de las economías de escala y de producción en masa. Hasta la introducción del just in time y de la fabricación celular, la cadena de montaje se consideraba como la técnica más eficiente de producción.

CADENA DEL VALOR:

Herramienta administrativa empleada para analizar el aporte de cada cliente dentro de un proceso de producción de un producto o servicio para determinar los pasos claves y los costos burocráticos que encarecen artificialmente a los artículos.

CADENCIA:

Es el ritmo de producción en una fábrica, especialmente en las cadenas de montaje. Se mide por medio del cociente: número de unidades producidas entre el número de horas empleadas.

CAUSE-&-EFFECT DIAGRAM "DIAGRAMA CAUSA Y EFECTO":

Técnica gráfica para compendiar los resultados de una sesión de tormenta de ideas, identificando las causas de determinado efecto no deseado. También se denomina "Diagrama de Espina de pescado" o "Diagrama de Ishikawa"(por su creador, el profesor Kaoru Ishikawa de la Universidad de Tokio).

CALIBRADO:

Estandarizar las cantidades de un instrumento de medida.

CALIDAD:

Es el conjunto de rasgos característicos de un producto o servicio, que lo hacen más o menos adecuado para satisfacer las necesidades del consumidor o usuario.

CALIFICACIÓN:

Determinación (mediante una serie de pruebas o exámenes de un producto, documentos y procesos relacionados) de que el producto cumple todos los requerimientos de capacidad de funcionamiento especificados.

CALIFICADA:

La condición asignada a una entidad cuando se ha demostrado que tiene capacidad para cumplir requisitos especificados.

CAMBIO TECNOLÓGICO:

Introducción generalizada de nuevos métodos de producción, que reducen el costo y mejoran la producción, elevando la productividad.

CAPACIDAD DE MEDIDA:

La capacidad de un sistema de medida (dispositivo, persona y entorno) para medir valores reales con la exactitud y precisión requeridas.

CAPACIDAD DE PROCESO:

La capacidad de un proceso para mantener las características del producto dentro de los límites preestablecidos.

CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN (CAPACIDAD INSTALADA)

Capacidad de producción teórica, muestra la máxima tasa de producción que puede obtenerse de un proceso, se mide en unidades de salida por unidad de tiempo, por ejemplo: una planta de artículos eléctricos puede producir un número de computadoras por año. Una compañía de tarjetas de crédito puede procesar una cantidad de facturas por hora. Un centro quirúrgico puede atender a un número determinado de intervenciones por año. Una panadería puede producir una cantidad de panes por día.

CAPACIDAD OCIOSA

Capacidad de producción que no está siendo utilizada, por ejemplo, una empresa puede tener una capacidad de producir 1 000 000 computadoras al año (capacidad de producción), pero sólo produce 900 000 (capacidad utilizada), entonces su capacidad ociosa será de 100 000 computadoras.

CAPACIDAD UTILIZADA (VOLUMEN DE PRODUCCIÓN)

Es la capacidad práctica, muestra la tasa real de producción durante una unidad de tiempo.

CERTIFICACIÓN DE LA CALIDAD:

Certificado entregado por una entidad certificadora internacional reconocida y acreditada que reconoce como resultado de las auditorías de suficiencia y cumplimiento que la empresa posee un sistema de gestión de la calidad que está funcionando de forma adecuada a los requisitos de la norma.

CHECK LIST:

Véase lista de verificación.

CICLO DE LA CALIDAD:

Un modelo conceptual de actividades interdependientes que incluyen en la calidad en las diversas etapas que van desde la identificación de las necesidades hasta la evaluación de si estas necesidades han sido satisfechas.

CICLO DEL PRODUCTO:

Cualquier producto del ingenio humano evoluciona por sucesivas innovaciones y eventualmente muere; es decir, desaparece del mercado al surgir un nuevo producto que lo sustituye. Tal proceso se realiza en la senda de disminución de costos que marcan los aumentos de productividad, en respuesta siempre a las condiciones y respuestas de mercados cada vez de más alta renta per capita. El ciclo del producto se relaciona íntimamente con la idea de la transferencia tecnológica.

CIRCULO DE CALIDAD:

Técnica japonesa de management que reúne de forma voluntaria a empleados para estudiar la forma de mejorar el ritmo y la calidad de su actividad.

CÓDIGOS:

Un conjunto de normas, regulaciones o principios ordenados sistemáticamente y exhaustivos.

COLAS, TEORIA DE:

Técnica matemática utilizada para la resolución de problemas concernientes al estudio de las llegadas de una mercancía a un almacén, tiempo medio de almacenaje, cantidades óptimas de stocks necesarios, etc.

COMPATIBILIDAD:

La aptitud de las entidades para ser utilizadas en forma conjunta en las condiciones especificadas para satisfacer los requisitos pertinentes.

CONDICIONES CONTROLADAS:

Disposiciones que proporcionan control sobre todos los factores que influyen en el resultado.

CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS ESPECIFICADOS:

Cumple los requerimientos que ha especificado el cliente o el mercado.

CONFORMIDAD:

Cumplimiento de requisitos especificados.

CONFORMIDAD DE CALIDAD:

El grado en que el producto o servicio cumple con los requerimientos especificados.

CONTROL:

El acto de impedir o regular cambios en parámetros, situaciones o condiciones.

CONTROL CHART - "GRÁFICA DE CONTROL":

Técnica gráfica para identificar si una operación o proceso está o no bajo control y rastrear el comportamiento de esa operación o proceso respecto a una línea calculada de control y entre sus límites de seguridad superiores e inferiores.

CONTROL DE LA CALIDAD:

Las técnicas y las actividades operacionales que se usan para cumplir los requisitos de calidad. El control de la calidad comprende las técnicas y las actividades operacionales destinadas al aseguramiento de un proceso y a eliminar las causas de desempeño no satisfactorio en todas las etapas del ciclo de la calidad para así lograr la eficiencia económica.

CONTROL DE CALIDAD TOTAL:

Expresión que hace referencia a la conciencia de una empresa para llegar al perfeccionamiento permanente y al "efecto cero".

COSTO DE RUPTURA:

Refleja las consecuencias perjudiciales de una imprevista falta de stock, ya sea para aprovisionar el proceso de producción, o el de comercialización. La consecuencia es un retraso en la cadena productiva, o la pérdida de clientes en la distributiva. La consideración de estos costos, se impone en los métodos de gestión, a fin de determinar los parámetros de una política de máxima eficiencia.

COSTO DE SOSTENIMIENTO:

Cantidad de recursos que una empresa debe asignar a fin de garantizar el funcionamiento de un determinado equipo en un determinado proceso de producción.

COSTO FIJO:

Parte del costo total que no experimenta ningún incremento o disminución al aumentar o disminuir, en un cierto volumen, el número de unidades producidas.

COSTO INDIRECTO:

Gasto a tener en cuenta en la producción de un bien o servicio, sin poder imputarlo en su totalidad a una fase concreta del proceso de producción.

COSTO MARGINAL:

Incremento del costo total que resulta al obtener una unidad más de producto. Sirve para determinar el óptimo de producción.

COSTO MEDIO:

Es el cociente del costo total por el número de unidades producidas. Representa lo que, en promedio, cuesta una unidad de producción.

COSTO TOTAL:

Es la suma del costo fijo y el costo variable, y representa lo que globalmente supone obtener un cierto volumen de producción.

COSTO VARIABLE:

Parte del costo total que evoluciona con el volumen de producción.

COSTO VARIABLE MEDIO:

Cociente del costo variable total por el número de unidades producidas.

COSTOS DIRECTOS:

Son los que se relacionan inequívocamente con la producción de un determinado bien o servicio. Consisten, fundamentalmente, en el pago de energía, materias primas, sueldos y salarios.

COSTOS RELATIVOS A LA CALIDAD:

Los costos ocasionados para ofrecer seguridad en cuanto a calidad satisfactoria, en dar confianza, así como las pérdidas ocasionadas cuando no se logra la calidad satisfactoria (ej. garantía).

CRITERIO DE ACEPTACIÓN:

El estándar de acuerdo con el cual se hace una comparación para juzgar la conformidad.

CRITERIO DE MONTAJE:

Estándares de aceptación basados en medidas cualitativas de funcionamiento.

CURVA DE APRENDIZAJE:

Significa la posibilidad de lograr la reducción uniforme de los costos a medida que se incrementa la cantidad producida; reducción que se basa, sobre todo, en los costos variables.

CURVA DE COSTO:

Es la figura que representa los costos en función de la producción, expresando lo que corresponde a costos fijos y costos variables, de cuya suma resulta el costo total.

D**DATOS:**

Información que se organiza de forma apropiada para análisis manual o por ordenador.

DEMING, PREMIO:

Otorgado cada año a organizaciones que, de acuerdo con las bases del premio, han aplicado con éxito el control de calidad en toda la compañía, basándose en el control estadístico de calidad. Aunque el premio lleva el nombre de W. Edwards Deming sus criterios no están relacionados en forma directa con sus doctrinas.-. Hay tres divisiones independientes del premio: el Premio Deming de aplicaciones, el Premio Deming para individuos y el Premio Deming para compañías extranjeras. El proceso de premiación está supervisado por el Comité del Premio Deming de la Unión de Científicos e Ingenieros Japoneses (JUSE), en Tokio.

DEROGACIÓN (ANTES DE LA PRODUCCIÓN):

Autorización escrita para desviarse de los requisitos especificados originalmente para un producto, antes de su producción.

DEROGACIÓN (DESPUÉS DE LA PRODUCCIÓN):

Autorización escrita para utilizar o liberar un producto que no es conforme con los requisitos especificados.

DESING OF EXPERIMENTS "DISEÑO DE EXPERIMENTOS":

Rama de la estadística aplicada relacionada con la planificación, práctica, análisis e interpretación de pruebas controladas para evaluar los factores que controlan el valor de un parámetro o grupo de parámetros.

DEFECTO:

El no cumplimiento de un requisito. O una expectativa razonable, ligados a un uso previsto incluyendo lo relacionado con la seguridad.

DIAGRAMA: es un gráfico que presenta en forma esquematizada información relativa e inherente a algún tipo de ámbito.

DIMENSION ÓPTIMA:

Para multitud de cuestiones económicas, dicese del tamaño considerado más conveniente para lograr los más altos niveles de productividad.

DISEÑO:

Un proceso para originar una solución conceptual a partir de un requerimiento, y expresarlo de forma que pueda elaborarse un producto o suministrarse un servicio.

DISPOSICIÓN DE PLANTA (LAYOUT):

Diagrama de flujo de un proceso productivo, por ejemplo, diagrama donde se señala dónde ingresan los insumos, donde son almacenados, donde son procesados, y donde se almacena el producto final.

DOCUMENTOS DE COMPRA:

Documentos que contienen los requerimientos de compra del proveedor.

DOCUMENTOS OBSOLETOS:

Documentos que ya no requieren para uso operacional. Pueden ser útiles como documentos históricos.

E

ENFOQUE AL CLIENTE:

Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deben entender las necesidades actuales y futuras del mismo, satisfacer sus requerimientos y esforzarse para exceder sus expectativas.

ENTIDAD DE CERTIFICACION:

Organismo gubernamental o particular, que tiene la competencia técnica y garantía necesarias para llevar a cabo una certificación imparcial.

ESPECIFICACION TECNICA:

Documento que define las características requeridas en un producto, tales como los niveles de calidad, el uso específico, la seguridad, las dimensiones, que son parte de las prescripciones aplicables al producto en lo referente a la terminología, los símbolos, los ensayos y métodos de ensayo, el etiquetado, etc.

ESTRANGULAMIENTO:

También "cuello de botella". Es la situación que se da, respecto de determinados suministros o procesos productivos, originan problemas a la producción en general, con distorsiones y encarecimiento de los distintos procesos.

EVALUAR EL PROCESO:

1. Definir la Misión del proceso de forma tal que permita la comprensión del valor añadido del mismo respecto de su contribución a la Misión general de la organización.
2. Asignar un propietario de proceso que lidere la mejora continua de la eficacia y la eficiencia.
3. Consensuar requerimientos cliente – proveedor como primer paso para la mejora de calidad.
4. Definir indicadores sólidos y consistentes que permitan la toma de decisiones acertadas respecto de la mejora de la calidad. Es necesario estar seguro de que los datos en todo momento, reflejan la situación actual, la tendencia y son coherentes con los requerimientos cliente – proveedor existentes.
5. A partir de la comprensión de la misión, los requerimientos de los clientes y los resultados de los indicadores, evaluar el proceso identificando las ayudas y barreras existentes en el entorno y los puntos fuertes y áreas de oportunidad del proceso en sí.

El resultado de la evaluación nos permitirá detectar las áreas de mejora a contemplar.

G

GESTION DE LA CALIDAD:

Todas las actividades de la función gerencial que determinan la política de calidad, los objetivos y las responsabilidades y que los ponen en práctica por medios tales como la planificación, el control y el mejoramiento de la calidad, dentro del sistema de calidad.

GESTIÓN DE LOS PROCESOS:

Comprende las actividades de: - Evaluar - Analizar - Mejorar.

H

HOMOLOGACION:

Acto administrativo, mediante el cual una entidad de derecho público, atestigua que un producto o servicio cumple la reglamentación técnica que le es de aplicación.

I

INSPECCIÓN:

Actividades tales como medir, examinar, ensayar o contrastar con un patrón y comparar los resultados con requisitos especificados con el fin de determinar si la conformidad se obtiene para cada una de éstas características.

INSTRUCCIONES DE TRABAJO:

Conjunto de todos los documentos que son esenciales para la operatividad del sistema de calidad (instrucciones operativas, manuales de uso de los equipos, manuales del usuario, catálogos, normas de actuación, códigos de conducta, etc.).

IRAM 3800 - BSI 8800:

Normas de Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional. Ayudan a las empresas a desarrollar un adecuado enfoque para la gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional para proteger a sus empleados y terceros. Estas tres normas, cuyos requisitos engloban lo más importante de la gestión empresarial pueden implementarse en forma integral, lo cual es la opción más económica y segura para que la empresa sea reconocida internacionalmente por su compromiso con la calidad de vida y la excelencia.

ISO 14000:

Normas internacionales de Sistemas de Gestión Ambiental. Las normas ISO 14000 están destinadas a proveer a las empresas de un sistema de Gestión Ambiental efectivo que las ayude a alcanzar sus metas ambientales y económicas.

ISO 9000:

Normas internacionales de Sistemas de la Calidad. Aplicadas en la Empresa aseguran mejor calidad en los productos y servicios, reducción en los costos, optimización de los resultados operativos y satisfacción de sus clientes.

La norma ISO 9000:2000 que reemplaza a la anterior (ISO 9000:1994) pone énfasis no sólo en demostrar la capacidad para asegurar la calidad de los productos o servicios ofrecidos, sino también en procurar la satisfacción del cliente. La norma ISO 9001:2000 es

aplicable a todo tipo de organizaciones o empresas, no importa de qué tamaño sean o que hagan. Ayudan a alcanzar estándares de calidad reconocidos mundialmente.

L

LISTA DE VERIFICACION:

Documento de trabajo que describe los aspectos del sistema de calidad que pueden ser investigados por el auditor y con el cual éste, verifica que se cumplen los objetivos y alcance de la auditoría. También se le conoce como Check List.

M

Mapeo: El trazado de un mapa de elementos (datos u objetos), o diagramar los elementos.

O

OPERACIONES:

Actividades cuyos procesos combinan, separan, reforman y transforman insumos o recursos en productos (bienes o servicios).

P

PRODUCCIÓN:

Acto de producir los productos, o la suma de todos los productos (bienes o servicios) producidos en una empresa.

PRODUCTIVIDAD:

Cociente resultante de dividir la producción (resultados obtenidos) entre los recursos (insumos utilizados). Mientras mayor sea la producción y menores los recursos (o costos) utilizados en ella, mayor será la productividad.

PROGRAMA DE COMPRAS (POLÍTICA DE COMPRAS):

Programación de las compras que le vamos a hacer a nuestros proveedores para un periodo de tiempo determinado, de los insumos o productos que vamos a necesitar para la producción o comercialización de nuestros productos (bienes o servicios).

R

RECURSOS:

Elementos que serán utilizados en la producción de bienes o servicios, o que serán transformados en éstos. Los recursos pueden ser:

1. financieros: dinero en efectivo, cuasidinero.
2. información: necesidades, cambios en las actitudes del consumidor, tendencias del mercado.

3. materiales: insumos, materias primas, materiales indirectos, insumos.
4. servicios: energía, agua.
5. humanos: operarios, ejecutivos, directores.

TAMAÑO DE PLANTA:

Está referido al tamaño requerido por las instalaciones para satisfacer un determinado nivel de producción o capacidad. El tamaño de planta se verá afectado por el tipo de producto o servicio a generar, los procesos y tecnologías elegidas para su producción, los planes de producción, etc.

TIEMPO ASIGNADO:

Tiempos ociosos, paradas por mantenimiento preventivo o cualquier parada requerida para la administración de de la producción. No se considera como tiempo asignado los tiempos requeridos para mantenimiento correctivo ni paradas menores por ajuste de herramientas o cambios de dispositivos.

S**SISTEMA DE CALIDAD:**

Estructura organizativa, procedimientos, procesos y recursos necesarios para implantar la gestión de la calidad.

SISTEMA DE GESTIÓN:

Conjunto de normas y procedimientos acerca de las actividades que hay que realizar para conseguir con éxito el logro de un negocio (objetivos planificados). Conlleva hacer un ejercicio de visión global de la empresa a través de un análisis detallado de todas y cada una de las actividades que la empresa realiza. Debe permitir a la organización tener todos los datos y la información necesaria para tomar decisiones acertadas en el negocio. (Sistema de información).

V**VALIDACION:**

Confirmación mediante examen y aporte de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos particulares respecto de un uso específico previsto.

VERIFICACION:

Confirmación mediante examen y aporte de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos especificados.

BIBLIOGRAFÍA

Básica

ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN Y LAS OPERACIONES.

AUTOR: NAHMIAS STEVEN.

AÑO: 2004.

EDITORIAL: MCGRAW HILL.

LUGAR: MÉXICO, 2004.

ISBN: 9789701062395

ADMINISTRACIÓN DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN.

AUTOR: MASTRETTA, VELÁZQUEZ.

AÑO: 2008.

EDITORIAL: LIMUSA.

LUGAR: MÉXICO, 2008.

ISBN: 9789681864910

PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN.

AUTOR: CHAPMAN STEPHEN.

AÑO: 2009.

EDITORIAL: PRENTICE HALL.

LUGAR: MÉXICO, 2009.

ISBN: 9789702607717

Complementaria

DIRECCIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y DE OPERACIONES.

AUTOR: HEIZER JAY.

AÑO: 2008.

EDITORIAL: PRENTICE HALL HISPANOAMERICA.

LUGAR: ARGENTINA, 2008.

ISBN: 9788483223611

ADMINISTRACIÓN DE OPERACIONES.

AUTOR: HEIZER JAY.

AÑO: 2009.

EDITORIAL: PEARSON.

LUGAR: MÉXICO, 2009.

ISBN: 9786074420999

ADMINISTRACIÓN DE OPERACIONES: PRODUCCIÓN Y CADENAS DE SUMINISTROS.

AUTOR: CHASE RICHARD.

AÑO: 2009.

EDITORIAL: MCGRAW HILL.

LUGAR: MÉXICO, 2009.

ISBN: 9789701070277

ORIGINAL