



Programa de estudios del módulo

Cuantificación y presupuestación de servicios

Núcleo de Formación Profesional

Área (s):

Mantenimiento e instalación
Electricidad y electrónica
Tecnología y transporte

Carrera:

Profesional Técnico-Bachiller en
Fuentes Alternas de Energía
Soporte y Mantenimiento de equipo de cómputo
Mantenimiento de sistemas automáticos
Mantenimiento de sistemas electrónicos

Sexto semestre

Editor: Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica

Módulo: Cuantificación y presupuestación de servicios

Área: Mantenimiento e instalación, Electricidad y electrónica, Tecnología y transporte.

Carrera: PT-B en Fuentes Alternas de Energía, PT-B en Soporte y Mantenimiento de equipo de cómputo, PT-B en Mantenimiento de sistemas automáticos, PT-B en Mantenimiento de sistemas electrónicos

Semestre: 6°

Horas por semestre: 90

Créditos por semestre: 9

Fecha de diseño o actualización: 20 de octubre de 2023.

Vigencia: A partir de la aprobación de la junta directiva y en tanto no se genere un documento que lo anule o actualice.

© Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica

Prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio, sin autorización por escrito del CONALEP.

Directorio

Manuel de Jesús Espino
Director General

Lauro Cordero Frayre
Secretaría General

Hugo Nicolás Pérez González
Secretaría Académica

Edith Chávez Ramos
Dirección de Diseño Curricular

Cuantificación y presupuestación de servicios

Contenido		Pág.
Capítulo I:	Generalidades de las Carreras	
1.1	Objetivo de la Carrera	5
1.2	Competencias Transversales al Currículum	6
Capítulo II:	Aspectos Específicos del Módulo	
2.1	Presentación	8
2.2	Propósito del Módulo	10
2.3	Mapa del Módulo	11
2.4	Unidades de Aprendizaje	12
2.5	Referencias	21

CAPÍTULO I: Generalidades de las Carreras

1.1 Objetivos Generales de las Carreras

PT–B en Fuentes alternas de energía.

Realizar los servicios de instalación, operación, mantenimiento, compra – venta y mejora de maquinaria y equipo presente en la generación de energía, a través de fuentes alternas.

PT–B en Soporte y mantenimiento de equipo de cómputo.

Realizar los servicios de instalación, configuración, operación, mantenimiento y actualización de equipo, dispositivos periféricos, sistemas y redes de computadoras, incorporando tecnologías de vanguardia.

PT–B en Mantenimiento de sistemas automáticos.

Realizar los servicios de instalación, operación, diagnóstico, mantenimiento y mejora de maquinaria y equipo automático, de acuerdo con las especificaciones técnicas y manuales del fabricante.

PT–B en Mantenimiento de sistemas electrónicos.

Realizar los servicios de instalación, operación, diagnóstico, mantenimiento y mejora de sistemas y equipos electrónicos, considerando la normatividad vigente y las recomendaciones técnicas del fabricante

1.2 Competencias Transversales al Currículum (*)

Competencias Genéricas	Atributos
<p>Se autodetermina y cuida de sí</p> <p>1. Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue.</p>	<p>1.1 Enfrenta las dificultades que se le presentan y es consciente de sus valores, fortalezas y debilidades. 1.2 Identifica sus emociones, las maneja de manera constructiva y reconoce la necesidad de solicitar apoyo ante una situación que lo rebase. 1.3 Elige alternativas y cursos de acción con base en criterios sustentados y en el marco de un proyecto de vida. 1.4 Analiza críticamente los factores que influyen en su toma de decisiones. 1.5 Asume las consecuencias de sus comportamientos y decisiones. 1.6 Administra los recursos disponibles teniendo en cuenta las restricciones para el logro de sus metas.</p>
<p>2. Es sensible al arte y participa en la apreciación e interpretación de sus expresiones en distintos géneros.</p>	<p>2.1 Valora el arte como manifestación de la belleza y expresión de ideas, sensaciones y emociones. 2.2. Experimenta el arte como un hecho histórico compartido que permite la comunicación entre individuos y culturas en el tiempo y el espacio, a la vez que desarrolla un sentido de identidad. 2.3 Participa en prácticas relacionadas con el arte</p>
<p>3. Elige y practica estilos de vida saludables.</p>	<p>3.1 Reconoce la actividad física como un medio para su desarrollo físico, mental y social. 3.2 Toma decisiones a partir de la valoración de las consecuencias de distintos hábitos de consumo y conductas de riesgo. 3.3 Cultiva relaciones interpersonales que contribuyen a su desarrollo humano y el de quienes lo rodean.</p>
<p>Se expresa y comunica</p> <p>4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.</p>	<p>4.1 Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas. 4.2 Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue. 4.3 Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas. 4.4 Se comunica en una segunda lengua en situaciones cotidianas. 4.5 Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas.</p>
<p>Piensa crítica y reflexivamente</p> <p>5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.</p>	<p>5.1 Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo. 5.2 Ordena información de acuerdo con categorías, jerarquías y relaciones. 5.3 Identifica los sistemas y reglas o principios medulares que subyacen a una serie de fenómenos. 5.4 Construye hipótesis y diseña y aplica modelos para probar su validez. 5.5 Sintetiza evidencias obtenidas mediante la experimentación para producir conclusiones y formular nuevas preguntas. 5.6 Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e interpretar información.</p>
<p>6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.</p>	<p>6.1 Elige las fuentes de información más relevantes para un propósito específico y discrimina entre ellas de acuerdo a su relevancia y confiabilidad. 6.2 Evalúa argumentos y opiniones e identifica prejuicios y falacias. 6.3 Reconoce los propios prejuicios, modifica sus puntos de vista al conocer nuevas evidencias, e integra nuevos conocimientos y perspectivas al acervo con el que cuenta. 6.4 Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética.</p>

Competencias Genéricas	Atributos
<p>Aprende de forma autónoma 7. Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.</p>	<p>7.1 Define metas y da seguimiento a sus procesos de construcción de conocimiento. 7.2 Identifica las actividades que le resultan de menor y mayor interés y dificultad, reconociendo y controlando sus reacciones frente a retos y obstáculos. 7.3 Articula saberes de diversos campos y establece relaciones entre ellos y su vida cotidiana.</p>
<p>Trabaja en forma colaborativa 8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.</p>	<p>8.1 Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específicos. 8.2 Aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera reflexiva. 8.3 Asume una actitud constructiva, congruente con los conocimientos y habilidades con los que cuenta dentro de distintos equipos de trabajo.</p>
<p>Participa con responsabilidad en la sociedad 9. Participa con una conciencia cívica y ética en la vida de su comunidad, región, México y el mundo.</p>	<p>9.1 Privilegia el diálogo como mecanismo para la solución de conflictos. 9.2 Toma decisiones a fin de contribuir a la equidad, bienestar y desarrollo democrático de la sociedad. 9.3 Conoce sus derechos y obligaciones como mexicano y miembro de distintas comunidades e instituciones, y reconoce el valor de la participación como herramienta para ejercerlos. 9.4 Contribuye a alcanzar un equilibrio entre el interés y bienestar individual y el interés general de la sociedad. 9.5 Actúa de manera propositiva frente a fenómenos de la sociedad y se mantiene informado. 9.6 Advierte que los fenómenos que se desarrollan en los ámbitos local, nacional e internacional ocurren dentro de un contexto global interdependiente.</p>
<p>10. Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales.</p>	<p>10.1 Reconoce que la diversidad tiene lugar en un espacio democrático de igualdad de dignidad y derechos de todas las personas, y rechaza toda forma de discriminación. 10.2 Dialoga y aprende de personas con distintos puntos de vista y tradiciones culturales mediante la ubicación de sus propias circunstancias en un contexto más amplio. 10.3 Asume que el respeto de las diferencias es el principio de integración y convivencia en los contextos local, nacional e internacional.</p>
<p>11. Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables.</p>	<p>11.1 Asume una actitud que favorece la solución de problemas ambientales en los ámbitos local, nacional e internacional. 11.2 Reconoce y comprende las implicaciones biológicas, económicas, políticas y sociales del daño ambiental en un contexto global interdependiente. 11.3 Contribuye al alcance de un equilibrio entre los intereses de corto y largo plazo con relación al ambiente.</p>

*Fuente: Acuerdo 444 por el que se establecen las competencias que constituyen el Marco Curricular Común del Sistema Nacional de Bachillerato.

CAPÍTULO II: Aspectos Específicos del Módulo

2.1. Presentación

El módulo de **Cuantificación y presupuestación de servicios**, corresponde al núcleo de formación profesional, es de tipo transversal y se imparte en el sexto semestre de las carreras de Profesional Técnico-Bachiller en Fuentes alternas de energía, Soporte y Mantenimiento de equipo de cómputo, Mantenimiento de sistemas automáticos y Mantenimiento de sistemas electrónicos. Tiene como finalidad, que el alumno cuantifique y elabore presupuestos de los servicios de instalación o mantenimiento de sistemas o equipos, empleando el costeo por precios unitarios.

El presente módulo está conformado por tres unidades de aprendizaje. En la primera unidad se aborda la cuantificación de insumos que requiere el servicio, en la segunda la presupuestación de los materiales y mano de obra, así como la realización del proyecto de ganancia y por último en la tercera unidad, la administración del servicio considerando la satisfacción del cliente.

La contribución del módulo al perfil de egreso de la carrera en la que está considerado implica el desarrollo de competencias para realizar la cuantificación y presupuestación de servicios, a partir de las necesidades del cliente-proveedor.

La formación profesional del PT-B, está diseñada con un enfoque de procesos, lo cual implica un desarrollo en la adquisición de competencias profesionales que incluye funciones productivas integradas en las etapas de cuantificación, presupuestación y administración. En este sentido el módulo de Cuantificación y presupuestación de servicios es parte importante de la carrera, ya que las competencias desarrolladas en este constituyen a una actividad directamente relacionada con satisfacer necesidades de la población

Además, estas competencias se complementan con la incorporación de otras competencias básicas, profesionales y genéricas que refuerzan la formación tecnológica y científica, y fortalecen la formación integral de los educandos; que los prepara para comprender los procesos productivos en los que está involucrado para enriquecerlos, transformarlos, resolver problemas, ejercer la toma de decisiones y desempeñarse en diferentes ambientes laborales, con una actitud creadora, crítica, responsable y propositiva; de la misma manera, fomenta el trabajo en equipo, el desarrollo pleno de su potencial en los ámbitos profesional y personal y la convivencia de manera armónica con el medio ambiente y la sociedad.

La tarea educativa en este módulo tendrá que diversificarse, a fin de que los docentes realicen funciones preceptoras, las que consistirán en la guía y acompañamiento de los alumnos durante su proceso de formación académica y personal y en la definición de estrategias de participación que permitan incorporar a su familia en un esquema de corresponsabilidad que coadyuve a su desarrollo integral; por tal motivo, deberá destinar tiempo dentro de cada unidad para brindar este apoyo a la labor educativa de acuerdo con el Programa de Preceptorías.

Por último, es necesario que al final de cada unidad de aprendizaje se considere una sesión de clase en la cual se realice la recapitulación de los aprendizajes logrados, con el propósito de verificar que éstos se han alcanzado o, en caso contrario, determinar las acciones de mejora pertinentes. Cabe señalar que en esta sesión el alumno que haya obtenido insuficiencia en sus actividades de evaluación o desee mejorar su resultado, tendrá la oportunidad de entregar nuevas evidencias.

2.2. Propósito del módulo

Realizar la cuantificación y presupuestación de servicios, de acuerdo con el proyecto y los criterios de calidad establecidos, respetando la normatividad vigente, para la elaboración del presupuesto de obra.

2.3. Mapa del Módulo

c

Nombre del Módulo	Unidad de Aprendizaje	Resultado de aprendizaje
<p>Cuantificación y presupuestación de servicios</p> <p>90 horas</p>	<p>1. Cuantificación de insumos del servicio</p> <p>30 horas</p>	<p>1.1 Define el tipo de servicio a desarrollar, considerando las necesidades de instalación o mantenimiento del sistema o equipo.</p> <p>15 horas</p>
		<p>1.2 Cuantifica los recursos materiales requeridos, considerando el servicio a realizar.</p> <p>15 horas</p>
	<p>2. Presupuestación del servicio</p> <p>30 horas</p>	<p>2.1 Elabora el presupuesto de materiales y mano de obra, considerados en la prestación del servicio</p> <p>20 horas</p>
		<p>2.2 Elabora el proyecto de ganancia por el servicio a realizar, conforme a la estimación de costos.</p> <p>10 horas</p>
	<p>3. Administración del servicio</p> <p>30 horas</p>	<p>3.1 Realiza la planeación de los trabajos de instalación o mantenimiento, considerando la cantidad de insumos.</p> <p>10 horas</p>
		<p>3.2 Desarrolla las acciones implícitas en la realización del servicio, aplicando procedimientos de instalación o mantenimiento estandarizados.</p> <p>10 horas</p>
		<p>3.3 Realiza la entrega del servicio prestado, considerando aspectos complementarios que garanticen la satisfacción del cliente.</p> <p>10 horas</p>

2.4. Unidades de Aprendizaje

Unidad de Aprendizaje:	1. Cuantificación de insumos del servicio	30 horas
Propósito de la unidad	Cuantificar los insumos requeridos para la realización de un servicio de instalación o mantenimiento de un sistema o equipo.	
Resultado de aprendizaje:	1.1 Define el tipo de servicio a desarrollar, considerando las necesidades de instalación o mantenimiento del sistema o equipo.	15 horas

Actividades de evaluación	Evidencias a recopilar	Ponderación	Contenidos
1.1.1. Elabora un plan de servicio en base a las necesidades de instalación o mantenimiento del sistema o equipo.	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte detallado que contenga los siguientes aspectos: • Identificación del servicio a ofrecer <ul style="list-style-type: none"> - Instalación - Mantenimiento - Determina las condiciones del servicio a ofrecer. - Continuación periódica de servicios - Nuevo servicio. • Definición del grado de complejidad de los servicios solicitados <ul style="list-style-type: none"> - Instalación y puesta en marcha - Mantenimiento - Reparación - Reingeniería 	15%	<ul style="list-style-type: none"> A. Selección del tipo de servicio. <ul style="list-style-type: none"> • Definición • Características • Importancia • Objetivo B. Identificación de las necesidades de instalación <ul style="list-style-type: none"> • Obra civil • Conductos • Montaje de equipo • Instalación de materiales • Instalación de accesorios • Conexiones • Arranque y pruebas C. Identificación de las necesidades de mantenimiento <ul style="list-style-type: none"> • Manual del fabricante • Programa de mantenimiento • Plan de mantenimiento - Catálogos - Refacciones - Información técnica

Sesión para recapitulación y entrega de evidencias.

Resultado de aprendizaje	1.2 Cuantifica los recursos materiales requeridos, considerando el servicio a realizar.	15 horas	
Actividades de evaluación	Evidencias a recopilar	Ponderación	Contenidos
<p>1.2.1. Elabora la cuantificación de materiales requeridos en función del servicio a realizar y realiza un cronograma mediante una ruta crítica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reporte con un formato de cuantificación que incluya los siguientes datos: - Encabezado. - Nombre y razón social de la empresa - Fecha - Servicio Solicitado - Cliente - Prestador responsable del servicio • Tabla de recursos materiales que en columnas describa: - Elemento - Cantidad - Unidad de Medida • Tabla de recursos humanos que incluya el rubro y la cantidad de personal requerido para: - Realizar el servicio solicitado. - Servicio de limpieza de las áreas involucradas. - Supervisión. 	<p style="text-align: center;">15%</p>	<p>A. Cuantificación de materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de servicio a realizar • Especificaciones técnicas de los materiales • Capacidad de los materiales <p>B. Elaboración del reporte de cuantificación de materiales requeridos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición • Características • Cantidad • Ruta crítica
<p>Sesión para recapitulación y entrega de evidencias.</p>			

Unidad de Aprendizaje:	2. Presupuestación del servicio	30 horas
Propósito de la unidad	Elaborar el presupuesto del servicio a realizar, para el control de los recursos humanos y materiales	
Resultado de aprendizaje:	2.1. Elabora el presupuesto de materiales y mano de obra, considerados en la prestación del servicio.	20 horas

Actividades de evaluación	Evidencias a recopilar	Ponderación	Contenidos
2.1.1 Calcula un presupuesto de materiales y mano de obra requeridos para el servicio.	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte detallado de la gestión de los recursos materiales requeridos para el servicio <ul style="list-style-type: none"> - Adquisición. - Impuestos - Manejo - Gastos de transportación - Almacenamiento. - Desperdicio o merma. • Tabla de salarios mínimos vigentes (los respectivos para cada región de la República Mexicana). • Ley Federal del trabajo • Ley del IMSS. • Ley del ISR. • Reporte detallado de la gestión de las herramientas, maquinaria y equipo requeridos para el servicio 	10%	<p>A. Elaboración del presupuesto de los materiales requeridos para el servicio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adquisición • Fletes • Manejo • Desperdicio o merma <p>B. Elaboración del presupuesto de la mano de obra</p> <ul style="list-style-type: none"> • Salarios mínimos y profesionales vigentes • Prestaciones laborales • Salario base • Salario real y factor de conversión • Factor de demanda • Cuadrillas de trabajo • Horas extras <p>C. Elaboración del presupuesto de herramienta, maquinaria y equipo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Costos de operación • Costos de mantenimiento • Herramienta, equipo, maquinaria y/o aditamentos especiales, requeridos. • Insumos • Costos de arrendamiento

Actividades de evaluación	Evidencias a recopilar	Ponderación	Contenidos
	<ul style="list-style-type: none"> - Listado con las especificaciones y rendimientos de la maquinaria y equipo que intervienen en el catálogo de conceptos. - Costos de operación y mantenimiento. - En caso de adquisición o arrendamiento especificar costos. 		
<p>Sesión para recapitulación y entrega de evidencias.</p>			

Resultado de aprendizaje	2.2. Elabora el proyecto de ganancia por el servicio a realizar, conforme a la estimación de costos		10 horas
Actividades de evaluación	Evidencias a recopilar	Ponderación	Contenidos
<p>2.2.1. Elabora el proyecto de ganancia, considerando el presupuesto de materiales y mano de obra.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte detallado de los gastos directos e indirectos y utilidad. <ul style="list-style-type: none"> - De operación - De obra - Financiamiento - Factor de sobre costo - Integración del precio unitario • Reporte en Excel con los precios alzados y unitarios considerados en el servicio a realizar. <ul style="list-style-type: none"> - A precio alzado - A base de precios unitarios - Condiciones • Reporte con la ganancia del servicio a realizar en función de las características de: <ul style="list-style-type: none"> - Servicio realizado - Materiales - Herramienta y equipo utilizado. - Servicios de administración. 	<p>25%</p>	<ul style="list-style-type: none"> A. Determinación del gasto directo e indirecto y utilidad. <ul style="list-style-type: none"> • De operación • De obra • Financiamiento • Factor de sobre costo • Integración del precio unitario B. Determinación de ganancias por el servicio a realizar. <ul style="list-style-type: none"> • A precio alzado • A base de precios unitarios • Condiciones C. Elaboración del proyecto de ganancia por el servicio a realizar. <ul style="list-style-type: none"> • Inversión del servicio • De obra • De recursos • De equipo • De administración
<p>Sesión para recapitulación y entrega de evidencias.</p>			

Unidad de Aprendizaje:	3. Administración del servicio	30 horas
Propósito de la unidad	Administrar el servicio mediante la determinación de los diferentes tipos de costos y los aspectos complementarios que garanticen la satisfacción del cliente	
Resultado de aprendizaje:	3.1 Realiza la planeación de los trabajos de instalación o mantenimiento, considerando la cantidad de insumos.	10 horas

Actividades de evaluación	Evidencias a recopilar	Ponderación	Contenidos
<p>3.1.1. Elabora una planeación de proyecto de los trabajos de instalación y mantenimiento considerando la cantidad de insumos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte con la planeación del servicio de instalación que incluya: <ul style="list-style-type: none"> - Características del trabajo de instalación. - Identificación de las medidas de seguridad. - Determinación de las herramientas de instalación. • Reporte con la planeación de los trabajos de mantenimiento. <ul style="list-style-type: none"> - Orden de trabajo - Manuales de mantenimiento - Refacciones - Reportes de mantenimiento. • Listado con los insumos para el servicio. <ul style="list-style-type: none"> - Materiales - Refacciones - Criterios de selección 	10%	<ul style="list-style-type: none"> A. Planeación de los trabajos de instalación <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de medidas de seguridad <ul style="list-style-type: none"> - Normatividad vigente - Equipo de seguridad personal • de herramientas y equipo de instalación <ul style="list-style-type: none"> - Colocación - Fijación - Conexión B. Planeación de los trabajos de mantenimiento <ul style="list-style-type: none"> • Orden de trabajo • Manuales de mantenimiento • Refacciones • Reportes de mantenimiento C. Identificación de la cantidad de insumos <ul style="list-style-type: none"> • Materiales <ul style="list-style-type: none"> - Características - Criterios de selección

Sesión para recapitulación y entrega de evidencias

Resultado de aprendizaje	3.2 Desarrolla las acciones implícitas en la realización del servicio, aplicando procedimientos de instalación o mantenimiento estandarizados.		10 horas
Actividades de evaluación	Evidencias a recopilar	Ponderación	Contenidos
<p>3.2.1 Desarrolla las acciones implícitas en la realización del servicio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte que incluya: <ul style="list-style-type: none"> - Información técnica - Catálogo de refacciones - Reportes de mantenimiento. • Reporte detallado de las tareas del servicio a desarrollar. <ul style="list-style-type: none"> - Aplicación de medidas de seguridad personal - Normatividad vigente - Equipo de seguridad personal - Manual del fabricante - Herramientas de instalación - Diagramas - Planos - Colocación - Fijación - Conexiones - Accesorios - Puesta en marcha - Reporte de instalación - Manual de mantenimiento que incluya: <ul style="list-style-type: none"> - Procedimientos de limpieza. - Inspección visual - Ordenes de trabajo - Instrumentos de medición - Parámetros a medir - Catálogo de refacciones 	<p>15%</p>	<ul style="list-style-type: none"> A. Identificación de la información técnica <ul style="list-style-type: none"> • Manuales de mantenimiento. • Catálogo de refacciones. • Reportes de mantenimiento. B. Realización del servicio de instalación <ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de medidas de seguridad personal - Normatividad vigente - Equipo de seguridad personal • Manual del fabricante • Herramientas de instalación • Diagramas • Planos • Colocación • Fijación • Conexiones • Accesorios • Puesta en marcha • Reporte de instalación C. Realización del servicio de mantenimiento <ul style="list-style-type: none"> • Manuales de mantenimiento. • Orden de trabajo. • Instrumentos de medición. - Parámetros a medir. • Catálogo de refacciones. • Proceso de limpieza. • Inspección visual. • Pruebas de funcionamiento • Bitácoras de mantenimiento

Actividades de evaluación	Evidencias a recopilar	Ponderación	Contenidos
	<ul style="list-style-type: none"> - Pruebas de funcionamiento - Bitácoras de mantenimiento 		
Sesión para recapitulación y entrega de evidencias.			

Resultado de aprendizaje	3.3. Realiza la entrega del servicio prestado, considerando aspectos complementarios que garanticen la satisfacción del cliente.		10 horas
Actividades de evaluación	Evidencias a recopilar	Ponderación	Contenidos
3.3.1 Realiza la entrega del servicio prestado.	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte de entrega y evaluación del servicio prestado • Reporte de entrega de servicio <ul style="list-style-type: none"> - Facturación - Tipo de servicio. - Requerimientos del cliente - Descripción de insumos - Descripción del trabajo realizado - Garantía - Recomendaciones • Reporte con los formatos de entrega y evaluación del servicio prestado. <ul style="list-style-type: none"> - Encuesta de satisfacción - Buzón de quejas y sugerencias - Reporte de evaluación del servicio 	10%	<ul style="list-style-type: none"> A. Realización de entrega de servicios <ul style="list-style-type: none"> • Facturación - Tipo de servicio. - Requerimientos del cliente - Descripción de insumos - Descripción del trabajo realizado • Garantía • Recomendaciones B. Definición de requerimientos de servicio post-entrega <ul style="list-style-type: none"> • Formato de requerimientos del cliente • Encuesta de satisfacción • Técnicas de relaciones públicas • Atención de sugerencias • Quejas y reclamaciones • Reporte de evaluación del servicio

2.5. Referencias

Básicas:

Londoño M., (2006), *Atención al cliente y gestión de reclamaciones: en busca del Santo Grial*. Fundación Cofemetal.

Paz R., (2006), *Atención al cliente: guía práctica de técnicas y estrategias*. Ideas propias S.L.

Publicaciones Vértice (2008). *Atención al cliente*. España. Edit. Publicaciones Vértice S. L.

Complementarias:

Martínez Pérez, Ricardo José (2006). *Gestión comercial y servicio de atención al cliente*. McGraw-Hill, Interamericana.

Páginas Web:

EALDE bussines 6 claves para un buen servicio al cliente. (s/f) Consultado el 07 de junio del 2023.

<https://www.questionpro.com/blog/es/claves-para-un-buen-servicio-al-cliente/>

Qué es la atención al cliente, elementos clave e importancia (s/f) Consultado el 07 de junio del 2023. <https://blog.hubspot.es/service/que-es-atencion-al-cliente>

Elementos para determinar el presupuesto de un proyecto (s/f) Consultado el 07 de junio del 2023. <https://www.ealde.es/elementos-presupuesto-proyecto/>