

I. Guía Pedagógica del Módulo Operación de sistemas de costo de producción

Contenido

	Pág.
I. Guía pedagógica	1
1. Descripción	3
2. Datos de identificación de la norma	4
3. Generalidades pedagógicas	5
4. Enfoque del módulo	14
5. Orientaciones didácticas y estrategias de aprendizaje por unidad	16
6. Prácticas/ejercicios/problemas/actividades	26
II. Guía de evaluación	43
7. Descripción	44
8. Tabla de ponderación	48
9. Materiales para el desarrollo de actividades de evaluación	49
10. Matriz de valoración o rúbrica	50

1. Descripción

La Guía Pedagógica es un documento que integra elementos técnico-metodológicos planteados de acuerdo con los principios y lineamientos del **Modelo Académico del Conalep** para orientar la práctica educativa del docente en el desarrollo de competencias previstas en los programas de estudio.

La finalidad que tiene esta guía es facilitar el aprendizaje de los alumnos, encauzar sus acciones y reflexiones y proporcionar situaciones en las que desarrollará las competencias. El docente debe asumir conscientemente un rol que facilite el proceso de aprendizaje, proponiendo y cuidando un encuadre que favorezca un ambiente seguro en el que los alumnos puedan aprender, tomar riesgos, equivocarse extrayendo de sus errores lecciones significativas, apoyarse mutuamente, establecer relaciones positivas y de confianza, crear relaciones significativas con adultos a quienes respetan no por su estatus como tal, sino como personas cuyo ejemplo, cercanía y apoyo emocional es valioso.

Es necesario destacar que el desarrollo de la competencia se concreta en el aula, ya que **formar con un enfoque en competencias significa crear experiencias de aprendizaje para que los alumnos adquieran la capacidad de movilizar, de forma integral, recursos que se consideran indispensables para saber resolver problemas en diversas situaciones o contextos**, e involucran las dimensiones cognitiva, afectiva y psicomotora; por ello, los programas de estudio, describen las competencias a desarrollar, entendiéndolas como la combinación integrada de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que permiten el logro de un desempeño eficiente, autónomo, flexible y responsable del individuo en situaciones específicas y en un contexto dado. En consecuencia, la competencia implica la comprensión y transferencia de los conocimientos a situaciones de la vida real; ello exige relacionar, integrar, interpretar, inventar, aplicar y transferir los saberes a la resolución de problemas. Esto significa que **el contenido, los medios de enseñanza, las estrategias de aprendizaje, las formas de organización de la clase y la evaluación se estructuran en función de la competencia a formar**; es decir, el énfasis en la proyección curricular está en lo que los alumnos tienen que aprender, en las formas en cómo lo hacen y en su aplicación a situaciones de la vida cotidiana y profesional.

Considerando que el alumno está en el centro del proceso formativo, se busca acercarle elementos de apoyo que le muestren qué **competencias** va a desarrollar, cómo hacerlo y la forma en que se le evaluará. Es decir, mediante la guía pedagógica el alumno podrá **autogestionar su aprendizaje** a través del uso de estrategias flexibles y apropiadas que se transfieran y adopten a nuevas situaciones y contextos e ir dando seguimiento a sus avances a través de una autoevaluación constante, como base para mejorar en el logro y desarrollo de las competencias indispensables para un crecimiento académico y personal.

2. Datos de Identificación de la Norma

Título:	
Unidad (es) de competencia laboral: 1.	
Código:	Nivel de competencia:

3. Generalidades Pedagógicas

Con el propósito de difundir los criterios a considerar en la instrumentación de la presente guía entre los docentes y personal académico de planteles y Colegios Estatales, se describen **algunas consideraciones** respecto al desarrollo e intención de las competencias expresadas en los módulos correspondientes a la formación básica, propedéutica y profesional.

Los principios asociados a la **concepción constructivista del aprendizaje** mantienen una estrecha relación con los de la **educación basada en competencias**, la cual se ha concebido en el Colegio como el enfoque idóneo para orientar la formación ocupacional de los futuros profesionales técnicos y profesionales técnicos bachiller. Este enfoque constituye una de las opciones más viables para lograr la vinculación entre la educación y el sector productivo de bienes y servicios.

En los programas de estudio se proponen una serie de contenidos que se considera conveniente abordar para obtener los **Resultados de Aprendizaje establecidos**; sin embargo, se busca que este planteamiento le dé el docente la posibilidad de **desarrollarlos con mayor libertad y creatividad**.

En este sentido, se debe considerar que el papel que juegan el alumno y el docente en el marco del Modelo Académico del Conalep tenga, entre otras, las siguientes características:

El alumno:

- ❖ Mejora su capacidad para resolver problemas.
- ❖ Aprende a trabajar en grupo y comunica sus ideas.
- ❖ Aprende a buscar información y a procesarla.
- ❖ Construye su conocimiento.
- ❖ Adopta una posición crítica y autónoma.
- ❖ Realiza los procesos de autoevaluación y coevaluación.

El docente:

- ❖ Organiza su formación continua a lo largo de su trayectoria profesional
- ❖ Domina y estructura los saberes para facilitar experiencias de aprendizaje significativo
- ❖ Planifica los procesos de enseñanza y de aprendizaje atendiendo al enfoque por competencias, y los ubica en contextos disciplinares, curriculares y sociales amplios
- ❖ Lleva a la práctica procesos de enseñanza y de aprendizaje de manera efectiva, creativa e innovadora a su contexto institucional Evalúa los procesos de enseñanza y de aprendizaje con un enfoque formativo Construye ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo Contribuye a la generación de un ambiente que facilite el desarrollo sano e integral de los estudiantes
- ❖ Participa en los proyectos de mejora continua de su escuela y apoya la gestión institucional

En esta etapa se requiere una mejor y mayor organización académica que apoye en forma relativa la actividad del alumno, que en este caso es mucho mayor que la del docente; lo que no quiere decir que su labor sea menos importante. **El docente en lugar de transmitir vertical y unidireccionalmente los conocimientos, es un mediador del aprendizaje**, ya que:

- Planea y diseña experiencias y actividades necesarias para la adquisición de las competencias previstas. Asimismo, define los ambientes de aprendizaje, espacios y recursos adecuados para su logro.
- Proporciona oportunidades de aprendizaje a los estudiantes apoyándose en metodologías y estrategias didácticas pertinentes a los Resultados de Aprendizaje.
- Ayuda también al alumno a asumir un rol más comprometido con su propio proceso, invitándole a tomar decisiones.
- Facilita el aprender a pensar, fomentando un nivel más profundo de conocimiento.
- Ayuda en la creación y desarrollo de grupos colaborativos entre los alumnos.
- Guía permanentemente a los alumnos.
- Motiva al alumno a poner en práctica sus ideas, animándole en sus exploraciones y proyectos.

Considerando la importancia de que el docente planee y despliegue con libertad su experiencia y creatividad para el desarrollo de las competencias consideradas en los programas de estudio y especificadas en los Resultados de Aprendizaje, en las competencias de las Unidades de Aprendizaje, así como en la competencia del módulo; **podrá proponer y utilizar todas las estrategias didácticas que considere necesarias** para el logro de estos fines educativos, con la recomendación de que fomente, preferentemente, las estrategias y técnicas didácticas que se describen en este apartado.

Al respecto, entenderemos como estrategias didácticas los planes y actividades orientados a un desempeño exitoso de los resultados de aprendizaje, que incluyen estrategias de enseñanza, estrategias de aprendizaje, métodos y técnicas didácticas, así como, acciones paralelas o alternativas que el docente y los alumnos realizarán para obtener y verificar el logro de la competencia; bajo este tenor, **la autoevaluación debe ser considerada también como una estrategia por excelencia para educar al alumno en la responsabilidad y para que aprenda a valorar, criticar y reflexionar sobre el proceso de enseñanza y su aprendizaje individual.**

Es así como la selección de estas estrategias debe orientarse hacia un enfoque constructivista del conocimiento y estar dirigidas a que **los alumnos observen y estudien su entorno**, con el fin de generar nuevos conocimientos en contextos reales y el desarrollo de las capacidades reflexivas y críticas de los alumnos.

Desde esta perspectiva, a continuación se describen brevemente los tipos de aprendizaje que guiarán el diseño de las estrategias y las técnicas que deberán emplearse para el desarrollo de las mismas:

TIPOS APRENDIZAJES.

Aprendizaje Significativo

Se fundamenta en una concepción constructivista del aprendizaje, la cual se nutre de diversas concepciones asociadas al cognoscitismo, como la teoría psicogenética de Jean Piaget, el enfoque sociocultural de Vygotsky y la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel.

Dicha concepción sostiene que el ser humano tiene la disposición de **aprender verdaderamente sólo aquello a lo que le encuentra sentido** en virtud de que está vinculado con su entorno o con sus conocimientos previos. Con respecto al comportamiento del alumno, se espera que sean capaces de desarrollar aprendizajes significativos, en una amplia gama de situaciones y circunstancias, lo cual equivale a “**aprender a aprender**”, ya que de ello depende la construcción del conocimiento.

Aprendizaje Colaborativo.

El aprendizaje colaborativo puede definirse como el conjunto de métodos de instrucción o entrenamiento para uso en grupos, así como de estrategias para propiciar el desarrollo de habilidades mixtas (aprendizaje y desarrollo personal y social). En el aprendizaje colaborativo **cada miembro del grupo es responsable de su propio aprendizaje, así como del de los restantes miembros del grupo** (Johnson, 1993.)

Más que una técnica, el aprendizaje colaborativo es considerado una filosofía de interacción y una forma personal de trabajo, que implica el manejo de aspectos tales como el **respeto a las contribuciones y capacidades individuales de los miembros del grupo** (Maldonado Pérez, 2007). Lo que lo distingue de otro tipo de situaciones grupales, es el desarrollo de la interdependencia positiva entre los alumnos, es decir, de una toma de conciencia de que **sólo es posible lograr las metas individuales de aprendizaje si los demás compañeros del grupo también logran las suyas**.

El aprendizaje colaborativo surge a través de transacciones entre los alumnos, o entre el docente y los alumnos, en un proceso en el cual cambia la responsabilidad del aprendizaje, del docente como experto, al alumno, y asume que el docente es también un sujeto que aprende. Lo más importante en la formación de grupos de trabajo colaborativo es vigilar que los elementos básicos estén claramente estructurados en cada sesión de trabajo. Sólo de

esta manera se puede lograr que se produzca, tanto el esfuerzo colaborativo en el grupo, como una estrecha relación entre la colaboración y los resultados (Jonhson & F. Jonhson, 1997).

Los elementos básicos que deben estar presentes en los grupos de trabajo colaborativo para que éste sea efectivo son:

- la interdependencia positiva.
- la responsabilidad individual.
- la interacción promotora.
- el uso apropiado de destrezas sociales.
- el procesamiento del grupo.

Asimismo, el trabajo colaborativo se caracteriza principalmente por lo siguiente:

- Se desarrolla mediante **acciones de cooperación, responsabilidad, respeto y comunicación**, en forma sistemática, entre los integrantes del grupo y subgrupos.
- Va **más allá que sólo el simple trabajo en equipo** por parte de los alumnos. Básicamente se puede orientar a que los alumnos intercambien información y trabajen en tareas hasta que todos sus miembros las han entendido y terminado, aprendiendo a través de la colaboración.
- Se distingue por el desarrollo de una **interdependencia positiva entre los alumnos**, en donde se tome conciencia de que sólo es posible lograr las metas individuales de aprendizaje si los demás compañeros del grupo también logran las suyas.
- Aunque en esencia esta estrategia promueve la actividad en pequeños grupos de trabajo, se debe cuidar en el planteamiento de las actividades que **cada integrante obtenga una evidencia personal para poder integrarla a su portafolio de evidencias**.

Aprendizaje Basado en Problemas.

Consiste en la presentación de **situaciones reales o simuladas** que requieren la aplicación del conocimiento, en las cuales el **alumno debe analizar la situación y elegir o construir una o varias alternativas para su solución** (Díaz Barriga Arceo, 2003). Es importante aplicar esta estrategia ya que **las competencias se adquieren en el proceso de solución de problemas** y en este sentido, el alumno aprende a solucionarlos cuando se enfrenta a problemas de su vida cotidiana, a problemas vinculados con sus vivencias dentro del Colegio o con la profesión. Asimismo, el alumno se apropia de los

conocimientos, habilidades y normas de comportamiento que le permiten la aplicación creativa a nuevas situaciones sociales, profesionales o de aprendizaje, por lo que:

- Se puede trabajar en forma individual o de grupos pequeños de alumnos que se reúnen a analizar y a resolver un problema seleccionado o diseñado especialmente para el logro de ciertos resultados de aprendizaje.
- Se debe presentar primero el problema, se identifican las necesidades de aprendizaje, se busca la información necesaria y finalmente se regresa al problema con una solución o se identifican problemas nuevos y se repite el ciclo.
- Los problemas deben estar diseñados para motivar la búsqueda independiente de la información a través de todos los medios disponibles para el alumno y además generar discusión o controversia en el grupo.
- El mismo diseño del problema debe estimular que los alumnos utilicen los aprendizajes previamente adquiridos.
- El diseño del problema debe comprometer el interés de los alumnos para examinar de manera profunda los conceptos y objetivos que se quieren aprender.
- El problema debe estar en relación con los objetivos del programa de estudio y con problemas o situaciones de la vida diaria para que los alumnos encuentren mayor sentido en el trabajo que realizan.
- Los problemas deben llevar a los alumnos a tomar decisiones o hacer juicios basados en hechos, información lógica y fundamentada, y obligarlos a justificar sus decisiones y razonamientos.
- Se debe centrar en el alumno y no en el docente.

TÉCNICAS

Método de proyectos.

Es una técnica didáctica que incluye actividades que pueden requerir que los alumnos **investiguen, construyan y analicen información** que coincida con los objetivos específicos de una tarea determinada en la que se **organizan actividades desde una perspectiva experiencial**, donde el alumno aprende a través de la práctica personal, activa y directa con el propósito de aclarar, reforzar y construir aprendizajes (Intel Educación).

Para definir proyectos efectivos se debe considerar principalmente que:

- Los alumnos son el centro del proceso de aprendizaje.
- Los proyectos se enfocan en resultados de aprendizaje acordes con los programas de estudio.
- Las preguntas orientadoras conducen la ejecución de los proyectos.
- Los proyectos involucran múltiples tipos de evaluaciones continuas.
- El proyecto tiene conexiones con el mundo real.
- Los alumnos demuestran conocimiento a través de un producto o desempeño.
- La tecnología apoya y mejora el aprendizaje de los alumnos.
- Las destrezas de pensamiento son integrales al proyecto.

Para el presente módulo se hacen las siguientes recomendaciones:

- Integrar varios módulos mediante el método de proyectos, lo cual es ideal para desarrollar un trabajo colaborativo.
- En el planteamiento del proyecto, cuidar los siguientes aspectos:
 - ✓ Establecer el alcance y la complejidad.
 - ✓ Determinar las metas.
 - ✓ Definir la duración.
 - ✓ Determinar los recursos y apoyos.
 - ✓ Establecer preguntas guía. Las preguntas guía conducen a los alumnos hacia el logro de los objetivos del proyecto. La cantidad de preguntas guía es proporcional a la complejidad del proyecto.
 - ✓ Calendarizar y organizar las actividades y productos preliminares y definitivos necesarias para dar cumplimiento al proyecto.
- Las actividades deben ayudar a responsabilizar a los alumnos de su propio aprendizaje y a **aplicar competencias adquiridas** en el salón de clase en **proyectos reales**, cuyo planteamiento se basa en un problema real e **involucra distintas áreas**.
- El proyecto debe implicar que los alumnos **participen en un proceso de investigación**, en el que **utilicen diferentes estrategias de estudio**; puedan participar en el proceso de planificación del propio aprendizaje y les ayude a ser flexibles, reconocer al "otro" y comprender su propio entorno personal y cultural. Así entonces se debe favorecer el desarrollo de **estrategias de indagación, interpretación y presentación del proceso seguido**.

- De acuerdo a algunos teóricos, mediante el método de proyectos los alumnos buscan soluciones a problemas no convencionales, cuando llevan a la práctica el hacer y depurar preguntas, debatir ideas, hacer predicciones, diseñar planes y/o experimentos, recolectar y analizar datos, establecer conclusiones, comunicar sus ideas y descubrimientos a otros, hacer nuevas preguntas, crear artefactos o propuestas muy concretas de orden social, científico, ambiental, etc.
- En la gran mayoría de los casos los proyectos se llevan a cabo **fuera del salón de clase** y, dependiendo de la orientación del proyecto, en muchos de los casos pueden **interactuar con sus comunidades** o permitirle un **contacto directo con las fuentes de información** necesarias para el planteamiento de su trabajo. Estas experiencias en las que se ven involucrados hacen que aprendan a manejar y usar los recursos de los que disponen como el tiempo y los materiales.
- Como medio de evaluación se recomienda que todos los proyectos tengan **una o más presentaciones del avance para evaluar resultados** relacionados con el proyecto.
- Para conocer acerca del progreso de un proyecto se puede:
 - ✓ Pedir reportes del progreso.
 - ✓ Presentaciones de avance,
 - ✓ Monitorear el trabajo individual o en grupos.
 - ✓ Solicitar una bitácora en relación con cada proyecto.
 - ✓ Calendarizar sesiones semanales de reflexión sobre avances en función de la revisión del plan de proyecto.

Estudio de casos.

El estudio de casos es una técnica de enseñanza en la que los alumnos **aprenden sobre la base de experiencias y situaciones de la vida real**, y se permiten así, construir su propio aprendizaje en un contexto que los aproxima a su entorno. Esta técnica se basa en la participación activa y en procesos colaborativos y democráticos de discusión de la situación reflejada en el caso, por lo que:

- Se deben representar situaciones problemáticas diversas de la vida para que se estudien y analicen.
- Se pretende que los alumnos generen soluciones válidas para los posibles problemas de carácter complejo que se presenten en la realidad futura.

- Se deben proponer datos concretos para reflexionar, analizar y discutir en grupo y encontrar posibles alternativas para la solución del problema planteado. Guiar al alumno en la generación de alternativas de solución, le permite desarrollar la habilidad creativa, la capacidad de innovación y representa un recurso para conectar la teoría a la práctica real.
- Debe permitir reflexionar y contrastar las propias conclusiones con las de otros, aceptarlas y expresar sugerencias.

El estudio de casos es pertinente usarlo cuando se pretende:

- Analizar un problema.
- Determinar un método de análisis.
- Adquirir agilidad en determinar alternativas o cursos de acción.
- Tomar decisiones.

Algunos teóricos plantean las siguientes fases para el estudio de un caso:

- **Fase preliminar:** Presentación del caso a los participantes
- **Fase de eclosión:** "Explosión" de opiniones, impresiones, juicios, posibles alternativas, etc., por parte de los participantes.
- **Fase de análisis:** En esta fase es preciso llegar hasta la determinación de aquellos hechos que son significativos. Se concluye esta fase cuando se ha conseguido una síntesis aceptada por todos los miembros del grupo.
- **Fase de conceptualización:** Es la formulación de conceptos o de principios concretos de acción, aplicables en el caso actual y que permiten ser utilizados o transferidos en una situación parecida.

Interrogación.

Consiste en llevar a los alumnos a la **discusión y al análisis de situaciones o información**, con base en preguntas planteadas y formuladas por el docente o por los mismos alumnos, con el fin de explorar las capacidades del pensamiento al activar sus procesos cognitivos; se recomienda **integrar esta técnica de manera sistemática y continua** a las anteriormente descritas y al abordar cualquier tema del programa de estudio.

Participativo-vivenciales.

Son un conjunto de elementos didácticos, sobre todo los que exigen un grado considerable de **involucramiento y participación de todos los miembros del grupo** y que sólo tienen como límite el grado de imaginación y creatividad del facilitador.

Los ejercicios vivenciales son una alternativa para llevar a cabo el proceso enseñanza-aprendizaje, no sólo porque facilitan la transmisión de conocimientos, sino porque además permiten **identificar y fomentar aspectos de liderazgo, motivación, interacción y comunicación del grupo**, etc., los cuales son de vital importancia para la organización, desarrollo y control de un grupo de aprendizaje.

Los ejercicios vivenciales resultan ser una situación planeada y estructurada de tal manera que representan una experiencia muy atractiva, divertida y hasta emocionante. El juego significa apartarse, salirse de lo rutinario y monótono, para asumir un papel o personaje a través del cual el individuo pueda manifestar lo que verdaderamente es o quisiera ser sin temor a la crítica, al rechazo o al ridículo.

El desarrollo de estas experiencias se encuentra determinado por los conocimientos, habilidades y actitudes que el grupo requiera revisar o analizar y por sus propias vivencias y necesidades personales.

4. Enfoque del Módulo

Operación de sistemas de costo de producción, es un módulo integrado por dos unidades de aprendizaje. En este módulo el alumno asignará a los departamentos de apoyo los gastos indirectos de fabricación mediante la aplicación de sus métodos y diferenciar la aplicación de costo de cada producto bajo el sistema de costeo tradicional y por actividades. Se deberá propiciar que la determinación de costos, se realice siempre de manera reflexiva, con la visión principal que es la exactitud en el cálculo.

Las competencias a alcanzar a través del estudio de este módulo están relacionadas con la asignación a los departamentos de apoyo, los gastos indirectos de fabricación mediante la aplicación de sus métodos y diferenciar el cuidado de costo de cada producto bajo el sistema de costeo tradicional y por actividades, mismas que trascienden el ámbito meramente escolar para incidir en el desarrollo personal y profesional del alumno cuando logra aplicar los conocimientos, habilidades y actitudes requeridas para realizar diversas actividades relacionadas con el manejo y control de su propio patrimonio y en diferentes contextos del mercado laboral, como las áreas empresariales, la industrial, contable, presupuestales, financieras y fiscales entre otras, permitiéndole, en su caso, continuar sus estudios a nivel superior en ámbitos disciplinarios relacionados con la solución de problemas de costos y de toma de decisiones en el ámbito de la administración contable.

Las habilidades que pretenden desarrollar están dirigidas a identificar, de acuerdo con las normas de información financiera, las características de las operaciones contables de costos, así como su correcto registro en los departamentos de apoyo y el costeo basado en actividades así como nuevos métodos de costeo. Dado el enfoque práctico del módulo, deberán predominar, como estrategias de aprendizaje, la realización de ejercicios y el estudio de casos, relacionados con la determinación de los costos mediante el uso de los distintos procedimientos que existen para ello. También, son recomendables las discusiones o debates acerca de los valores y actitudes implicados en la práctica contable, utilizando ejemplos extraídos del entorno social de los alumnos.

Las competencias genéricas que desarrollará el alumno están relacionadas con el manejo de la informática y la tecnología, el uso del lenguaje que permita la interpretación y expresión de conocimientos y opiniones de carácter contable y de costos conforme a propósitos concretos y contextos de comunicación específicos que promuevan el aprendizaje y el crecimiento; el empleo del pensamiento lógico y especial para representar fórmulas, modelos, gráficas y diagramas, que permitan identificar y comprender la importancia de realizar el tratamiento de las magnitudes y las cantidades eficientemente en la vida cotidiana aplicándolas en función del desarrollo de sistemas administrativos, financieros, contables y de costos en las situaciones a las cuales se enfrenta el técnico o profesional, como ciudadano constructivo, comprometido y reflexivo. Por otra parte se desarrollarán competencias genéricas relacionadas con el trabajo en equipo y en situaciones de incertidumbre: aprender a aprender, formación empresarial, creatividad e innovación, y desarrollo profesional técnico, y se fortalecerá la adquisición de competencias transversales tendientes a lograr la autorregulación y un compromiso social para la defensa de los derechos humanos, la tolerancia, el pensamiento crítico, la participación y el diálogo como mecanismo para resolución de conflictos, así como la responsabilidad frente al medio social que permita una convivencia democrática y de respeto a la justicia y a la legalidad y el desempeño eficiente,

autónomo, flexible y responsable del individuo en situaciones en las que medien artefactos, herramientas, equipos o tecnologías. En consecuencia estarán dirigidos al desarrollo integral del alumno de tal forma que le sea accesible la adquisición de competencias de carácter cognoscitivo es decir, aquellas referidas a que el alumno sepa qué hacer, de carácter procedimental, dirigidas a que el estudiante domine cómo llevar a cabo sus actividades y tareas y, finalmente de carácter actitudinal, relativas a asumir aquellos valores y actitudes de servicio con la calidad y honestidad requeridas.

Finalmente, es importante hacer énfasis en que el enfoque del módulo operación de sistemas de costo de producción visualiza la recuperación de los aprendizajes y experiencias adquiridas de forma antecedente por los alumnos y de las competencias con que éstos ya cuenten previamente, para vincularlas de manera significativa con los nuevos contenidos y temas que habrán de revisarse en el presente módulo, con el fin de que lo aprendido refleje un proceso evolutivo e integrador del conocimiento más que la suma de partes aisladas. Esa misma relación puede apreciarse hacia el interior del módulo a través de la vinculación que existe entre sus elementos constituyentes, y que se encuentra dirigida a la formación de un egresado capaz de seguir incorporando a su capital humano nuevos componentes en un proceso de educación permanente que le permitirá responder con profesionalismo a los cambios constantes del sector en el que se inserta.

5. Orientaciones didácticas y estrategias de aprendizaje por unidad

Unidad I	Asignación de costos de los departamentos de apoyo
Orientaciones Didácticas	

La unidad correspondiente a la asignación de costos de los departamentos de apoyo está encaminada a la aplicación de los métodos de asignación de los gastos indirectos de fabricación a los departamentos de producción y apoyo que ocupan este método por consiguiente también se identificarán los tipos de producción, sus registros y cualidades independientes y a la operación de tales registros a partir de las normas de información financiera. Ello se realiza con el fin de que el alumno esté en posibilidades de analizar la información derivada de la asignación de costos de los departamentos de apoyo para la toma de decisiones en una empresa dedicada a la transformación.

El desarrollo de esta unidad proporcionará al alumno, elementos complementarios de la contabilidad que le permitirán desarrollar las actividades y prácticas previstas en las unidades subsecuentes, por eso se propone que el docente lleve a cabo lo siguiente:

- Destacar la importancia de la asistencia puntual y continua a las sesiones de trabajo, como forma de compromiso con el aprendizaje.
- Fortalecer los canales de comunicación para que ésta se desarrolle de tal forma que permita la interpretación y expresión de pensamientos, emociones, vivencias, conocimientos y opiniones de acuerdo con los propósitos concretos que establece el programa correspondiente al estudio de asignación de costos de los departamentos de apoyo.
- Promover, a través de la aplicación de técnicas de dinámica grupal de corte cooperativo, la identificación de los departamentos de producción y apoyo mediante la asignación de los gastos indirectos de fabricación a través de diferentes medios analógicos y digitales, precisando su utilidad, confiabilidad y provisionalidad
- Desarrollar contextos de comunicación específicos que promuevan el aprendizaje y el crecimiento individual así como la interacción y convivencia en su vida académica, social y profesional, enfatizando la eventual inserción del estudiante en un entorno económico constantemente cambiante y afectado por las relaciones existentes entre los países desarrollados y en vías de desarrollo y por los procesos de bonanza y crisis económica que nos afectan de manera global.

- Organizar las actividades que se realicen en la unidad de forma que reflejen una labor sustantiva de programación por parte del docente, toda vez que en ella la organización y la planeación son contenidos básicos que habrán de estudiarse no sólo a partir del discurso o las prácticas extra-aula, sino a partir del ejemplo de la organización de actividades intramuros.
- Fomentar en los alumnos el trabajo ordenado y en apego a actividades previas de control contable sobre las cuales puedan verificarse, igualmente, los resultados obtenidos.
- Destacar la importancia de una actitud de servicio y una disposición atenta hacia el trabajo, la cual se adquiere y manifiesta desde la operación con los integrantes del grupo que interactúa en el aula.
- Fomentar que los alumnos realicen apuntes, registrando acciones sobresalientes del tema para estar en posibilidad de formular conclusiones relevantes que les permitan contar con elementos de retroalimentación.
- Aclarar dudas y facilitar el planteamiento de preguntas de acuerdo con los temas revisados en clase, las prácticas extramuros realizadas, los apuntes y tareas efectuados por cada uno de los alumnos o la consulta de fuentes documentales o de Internet de forma tal que todo el grupo se enriquezca a partir de temas generadores.
- Vincular los contenidos y experiencias vistos en módulos anteriores y paralelos a los que se vayan revisando como parte de los estudios de esta unidad.
- Propiciar situaciones que permitan al alumno resolver problemas en contextos cambiantes mediante aportaciones originales y creativas que le lleven a identificar la asignación de costos de los departamentos de apoyo.
- Fortalecer la realización de procesos de investigación documental para la identificación de procesos y mecanismos de operación relacionados con la producción de artículos en las distintas modalidades que se requieran de acuerdo al tipo de industria de que se trate, exponiendo ejemplos.
- Promover el análisis de información hacia el interior de equipos colaborativos para determinar cuáles son las características y elementos de los costos de los departamentos de apoyo explicando brevemente las operaciones contables que contiene, y cuáles son las alternativas existentes para su presentación final en el estado de resultados
- Para el desarrollo del primer resultado de aprendizaje se sugiere al docente fomentar la realización de actividades tendientes a que su alumno realice un trabajo de investigación escrito (cuadro comparativo) diferenciando los departamentos de producción y de apoyo. Para lograrlo el docente facilitará que su alumno identifique la asignación de costos y los departamentos de producción y de apoyo.
- En relación con el logro del segundo resultado de aprendizaje relacionado con la aplicación de los métodos directo, escalonado o secuencial y recíproco de asignación de los gastos indirectos de fabricación, el docente fomentará en un principio el análisis de los métodos de asignación de los gastos indirectos de fabricación. En un segundo momento, se reforzará en la determinación de la base de asignación de costos para los departamentos de producción y apoyo.
- Promover el uso de técnicas de costos dentro de la producción de los artículos, con la finalidad de coadyuvar en la correcta contabilización.

- Demostrar el manejo de las herramientas contables para la aplicación de los métodos de asignación de los gastos indirectos de fabricación de una empresa y de los estados que integren toda la operación de producción.
- Demostrar la forma en que deben realizarse y presentarse el estado de resultados.
- Promover la aplicación de las normas de información financiera relativas a los costos de producción
- Utilizar ejemplos extraídos de las industrias de transformación del entorno para realizar los ejercicios requeridos.

Para potenciar el trabajo en el aula, se recomienda promover las siguientes competencias transversales:

- 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.
- Contribuye al alcance de un equilibrio entre los intereses de corto y largo plazo con relación al ambiente.
- Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas.
- Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.
- Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.
- Identifica los sistemas y reglas o principios medulares que subyacen a una serie de fenómenos.
- Sintetiza evidencias obtenidas mediante la experimentación para producir conclusiones y formular nuevas preguntas.
- Elige las fuentes de información más relevantes para un propósito específico y discrimina entre ellas de acuerdo a su relevancia y confiabilidad.
- Define metas y da seguimiento a sus procesos de construcción de conocimiento

Actividades sugeridas:

1. Inicia la sesión presentándose ante el grupo, dando un encuadre del módulo a fin de precisar sus alcances y límites, aclarar los propósitos establecidos en el programa así como los resultados de aprendizaje esperados, detectar expectativas de los alumnos y establecer el reporte necesario para que dé inicio las actividades del grupo en un ambiente de tolerancia y calidez. Asimismo, invita a los alumnos a practicar los valores de respeto, dignidad, la no-violencia, la responsabilidad, el orden, la limpieza y el trabajo en equipo.
2. Realiza una evaluación diagnóstica sobre el tema de la unidad, identificando los elementos en desconocimiento del alumno, enfrentando las dificultades que se le presentan haciendo uso de su criterio, sus valores, fortalezas y debilidades para ayudar al grupo en su proceso social de integración.

3. Coordina y apoya a la elaboración de los siguientes ejercicios:

No.1 “Aplicación del método directo.”, No. 2 “Aplicación del método escalonado o secuencial”, No. 3 “Aplicación del método recíproco”, No. 4 “Aplicación de los métodos: directo, escalonado o secuencial y recíproco”, correspondiente a la actividad de evaluación 1.1.1 y 1.2.1.

Estrategias de Aprendizaje	Recursos Académicos
<ul style="list-style-type: none"> Asistir puntual y constantemente a las sesiones de trabajo, estableciendo como un hábito la previsión de los elementos necesarios para abordar los contenidos de los resultados de aprendizaje. Participar activamente en el encuadre de la unidad planteando dudas y expectativas sobre los temas que se abordarán y la forma de evaluación que se ha planteado mediante la guía de evaluación. Realizar una investigación en internet o en libros que se encuentren en la biblioteca de tu plantel respecto de que es el sistema de costos, en dónde y para qué se aplica. Retoma tus anotaciones del módulo de operación de sistema de costos y realiza una comparación entre los contenidos de ese módulo y los que se abordarán en éste. Contestar la actividad de evaluación 1.1.1: “Realiza un cuadro comparativo entre los departamentos de producción y de apoyo, respecto de: Funciones e Identificación de Gastos.” Indirectos de Fabricación de cada uno. Realizar una investigación en internet o en la biblioteca de tu plantel acerca de concepto, objetivo y tasas de gastos indirectos de fabricación, y elaborar un mapa mental de esta información. Compara tu mapa con uno de tus compañeros e identifica las diferencias entre ellos. Crear un comparativo entre los contenidos del periodo anterior de la materia de costos y los de este curso y señala cuáles son los temas que vas a retomar para este semestre. Plantear propuestas relacionadas con las características de la asignación de costos de los departamentos de apoyo, apoyándote en el libro de contabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> Instrumento de evaluación diagnóstica. Pintarrón. Computadora con acceso a internet. Cañón. Laminas y dibujos. Proyector de acetatos. Utiliza Software de Conalep CONTPAQI para la realización de las tareas cotidianas del soporte y codificación de operaciones. Bocinas Micrófono Apuntador laser. Arredondo González Ma. Magdalena. Contabilidad y análisis de costos. México, Cecsca, 2007 González del Río Cristóbal, Costos II, 70° Edición, México, Thomson, 2009 Ortega Pérez de León Armando, Contabilidad de costos, 6° Edición, México, Limusa Noriega, 2009 García Colín Juan, Contabilidad de costos, 3° Edición, México, Mc. Graw Hill, 2009

y análisis de costos.

- Investigar en internet o en libros que se encuentren en la biblioteca de tu plantel respecto a cuáles son los elementos que caracterizan a la asignación de costos poniendo atención a la distribución que existe entre el departamento de apoyo y la base de asignación, elabora un cuadro sinóptico en donde distingas los departamentos de apoyo y de producción.
- Realizar una investigación en libros de la biblioteca de tu plantel donde se analice la importancia que tienen las empresas de transformación y de producción en nuestro país, para que puedas justificar el uso adecuado de los costos dentro de las mismas.
- Realizar un análisis escrito de los elementos del costo, en distintos giros de empresas, para conocer la importancia de ellos, considerando un perímetro no mayor a 15 calles dentro de tu colonia.
- Contestar la actividad de evaluación 1.2.1:” Realiza la aplicación de los métodos: directo, escalonado o secuencial y recíproco.”
- Indagar en internet o en libros que se encuentren en la biblioteca de tu plantel cuáles son las cuentas principales y auxiliares de costos que las empresas dedicadas a la transformación utilizan para la emisión de una buena información y el correcto control de sus inventarios.
- Hacer el ejercicio Núm. 1 a 4 en donde se aplican los métodos de costeo directo escalonado o secuencial, recíproco, elaborando un listado de las diferencias en los procedimientos aplicados:
- Ejercicio 1: “Aplicación del método directo.”
- Ejercicio 2: “Aplicación del método escalonado o secuencial.”
- Ejercicio 3: “Aplicación del método recíproco.”
- Ejercicio 4: “Aplicación de los métodos: directo, escalonado o secuencial y recíproco.”
- Participar en el cierre de la unidad efectuando una recopilación de los

- González del Rio Cristóbal, **Costos I**, 21° Edición, México, Thomson, 2009.
- Contabilidad de costos: Disponible en: <http://www.slideshare.net/videoconferencias/contabilidad-d-de-costos-1112537> (28-06-14)
- Costeo basado en actividades: Disponible en: <http://www.loscostos.info/costeoabc.html> (29-06-14)
- Enfoque de la enseñanza universitaria de costos ante los requerimientos De la empresa frente al nuevo orden económico. <http://www.intercostos.org/documentos/3-OSORIO.pdf> (29-06-14)
- *Nuevos enfoques de costeo en ambiente de manufactura actual.* Disponible en <http://cursos.tecmilenio.edu.mx/cursos/at8q3ozr5p/master/cf/cf09501/anexos/explica6.htm> (29-06-14)
- Revisión crítica al ABC y a los “nuevos métodos de costeo”. Disponible en <http://www.revistavirtualpro.com/biblioteca/revision-critica-al-abc-y-a-los-nuevos-metodos-de-costeo-> (30-06-14)

aprendizajes construidos y las competencias adquiridas en cada caso.	
----------------------------------------------------------------------	--

Unidad II:	Aplicación de costos basado en actividades y nuevos métodos de costeo
Orientaciones Didácticas	

Para el logro de esta unidad, se requiere que el alumno desarrolle, en un principio, aquellas competencias relacionadas con la identificación del costeo basado en actividades y nuevos métodos de costeo, por lo cual se sugiere al docente que organice su práctica didáctica como se plantea a continuación:

- Efectuar el encuadre de la segunda unidad, precisando su importancia para el desarrollo integral del módulo y su relación con la unidad que la precede.
- Motivar la participación en clase, el cumplimiento y entrega oportuna de tareas y ejercicios relacionados con el costeo basado en actividades y nuevos métodos de costeo.
- Dar continuidad a temas vistos en la unidad uno anterior y efectuar su vinculación explícita con los temas nuevos contenidos en esta unidad.
- Analizar, con la totalidad de los integrantes del grupo, ya sea mediante su organización en equipos bajo la modalidad cooperativa o colaborativa, o en colectivo, dependiendo de las dimensiones del grupo, cuáles son las características que componen a los nuevos criterios en la determinación de los costos mediante los procesos modernos de costeo.
- Propiciar situaciones que permitan al alumno resolver problemas de forma original y creativa sin omitir la aplicación de los procedimientos y políticas que se tengan establecidas
- Fortalecer la revisión de temas y realización de prácticas, ejercicios y actividades de forma que se logre contribuir al desarrollo sustentable de manera comprometida, crítica y participativa con acciones responsables desde la esfera personal y profesional que repercutan en los ámbitos local, nacional e internacional tanto en salvaguarda de los intereses de las empresas, como de sus usuarios y de las comunidades beneficiadas con sus actividades, reconociendo las implicaciones biológicas, económicas, políticas y sociales de sus acciones en el ambiente y en la biodiversidad en un contexto global, de tal manera que sea posible mejorar el bienestar de la población actual sin afectar la capacidad y derecho de las generaciones futuras.
- Fomentar la colaboración grupal para definir como se determinan las diferencias en la aplicación del costo de cada producto bajo el sistema de costeo tradicional y bajo el costeo por actividades.
- Facilitar a sus alumnos la realización de un proceso permanente de investigación relacionado los nuevos métodos de costeo.
- Organizar la ejercitación individual y colectiva de cálculo e integración de las cuentas de costos que intervienen en los controles de los nuevos métodos de costeo.

- Fomentar el logro del primer resultado de aprendizaje a través de la identificación de los nuevos criterios en la determinación de los costos mediante los procesos modernos de costeo. Para ello se sugiere al docente que sus alumnos elaboren un trabajo de investigación por escrito para identificar las técnicas de costeo y criterios en la determinación de los costos
- El logro del segundo resultado de aprendizaje se refiere a la determinación de las diferencias en la aplicación del costo de cada producto bajo el sistema de costeo tradicional y bajo el costeo por actividades, y para ello el docente deberá facilitar la construcción de aprendizajes y desarrollo de competencias relacionadas con la práctica aplicación del costo de cada producto bajo el sistema de costeo tradicional y costeo por actividades.
- Promover ejercicios como parte fundamental de las diferencias en la aplicación del costo, demostrando la forma de realización, bajo los diversos sistemas que se señalan en la unidad.
- Promover la discusión de los alumnos para identificar las técnicas y métodos utilizados en la valuación de las mercancías
- Enfatizar la importancia de los valores de responsabilidad, justicia y honestidad para el correcto desarrollo de las aplicaciones contables y que sus resultados fomenten la satisfacción de las empresas, así como del individuo y de la sociedad en general.
- Promover las habilidades de análisis y síntesis de información, mediante la solicitud de cuadros sinópticos, resúmenes, mapas conceptuales, etcétera, evitando de esta manera la copia textual de contenido de Internet
- Orientar en los procedimientos para el registro de los costos, para que éstos se realicen de manera reflexiva
- Promover el desarrollo de una conciencia cívica y ética, mediante la difusión de los derechos y obligaciones de las empresas
- Realizar el cierre y conclusión de la unidad y del módulo fortaleciendo su importancia dentro del currículo de la carrera y su interrelación con los módulos con los que observa correspondencia tanto vertical como horizontal en el mapa curricular.

Para potenciar el trabajo en el aula, se recomienda promover las siguientes competencias transversales:

- 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.
- Contribuye al alcance de un equilibrio entre los intereses de corto y largo plazo con relación al ambiente.
- Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas.
- Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.
- Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.
- Identifica los sistemas y reglas o principios medulares que subyacen a una serie de fenómenos.

- Sintetiza evidencias obtenidas mediante la experimentación para producir conclusiones y formular nuevas preguntas.
- Elige las fuentes de información más relevantes para un propósito específico y discrimina entre ellas de acuerdo a su relevancia y confiabilidad.
- Define metas y da seguimiento a sus procesos de construcción de conocimiento.

Actividades sugeridas:

1. Inicia la sesión presentándose ante el grupo, dando un encuadre del módulo a fin de precisar sus alcances y límites, aclarar los propósitos establecidos en el programa así como los resultados de aprendizaje esperados, detectar expectativas de los alumnos y establecer el reporte necesario para que dé inicio las actividades del grupo en un ambiente de tolerancia y calidez. Asimismo, invita a los alumnos a practicar los valores de respeto, dignidad, la no-violencia, la responsabilidad, el orden, la limpieza y el trabajo en equipo.
2. Coordina y apoya a la elaboración de los siguientes ejercicios:

Actividad No.1” Técnicas de costeo y criterios en la determinación de los costos.” No. 5 “Aplicación del costo de cada producto bajo el sistema de costeo tradicional y costeo por actividades.”, No. 6 “Aplicación del costo de cada producto bajo el sistema de costeo tradicional y costeo por actividades”, correspondiente a la actividad de evaluación 2.1.1 y 2.2.1.

Estrategias de Aprendizaje	Recursos Académicos
<ul style="list-style-type: none"> • Participar activamente en el encuadre de la unidad planteando dudas y expectativas sobre los temas que se abordarán y la forma de evaluación que se ha planteado mediante la guía de evaluación. • Realizar una investigación en internet o en libros que se encuentren en la biblioteca de tu plantel respecto al costeo basado en actividades y nuevos métodos de costeo; elaborando un mapa conceptual a fin de que muestre la relación entre los temas investigados. • Realizar una investigación en internet para localizar 6 empresas que utilicen alguno de los métodos, elaborar un listado de los productos que fabrica, escribiendo el tamaño que la empresa tiene, el tipo de empresa de que se trata y el mercado que abarca, si es nacional o internacional y el origen del capital de la misma. • Realizar con dos o tres de tus compañeros un cuadro comparativo en donde se presenten las columnas de nombre de la empresa, 	<ul style="list-style-type: none"> • Pintarrón. • Computadora con acceso a internet. • Cañón. • Laminas y dibujos. • Proyector de acetatos. • Utiliza Software de Conalep CONTPAQI para la realización de las tareas cotidianas del soporte y codificación de operaciones. • Bocinas • Micrófono • Apuntador laser. • Arredondo González Ma. Magdalena. Contabilidad y análisis de costos. México, Cecsa, 2007

productos que fabrica, tamaño que la empresa tiene, el tipo de empresa de que se trata y el mercado nacional o internacional y origen del capital de la misma, elaborando conclusiones acerca de las similitudes y diferencias que tienen entre ellas.

- Realizar una investigación en internet o en la biblioteca de tu plantel acerca de concepto, objetivo y la diferencia entre las herramientas back flush accounting y Throughput accounting y elabora un mapa mental de esta información. Compara tu mapa con uno de tus compañeros e identifica las diferencias entre ellos, redactando tu opinión acerca de por qué se presentan éstas.
- Realiza la actividad 1 identificando el costeo basado en actividades y los nuevos métodos de costos.
- Realizar un cuadro comparativo entre concepto, objetivo, beneficios, limitaciones y proceso para la determinación del costo entre el costeo tradicional que se abordó en el semestre anterior y el sistema de costeo basado en actividades que se aborda en este módulo.
- Realizar el ejercicio Núm. 5 y 6 identificando las diferencias en la forma de obtención del costo unitario, elaborar por escrito las conclusiones de la comparación.
- Ejercicio 5: “Aplicación del costo de cada producto bajo el sistema de costeo tradicional y costeo por actividades.”
- Ejercicio 6: “Aplicación del costo de cada producto bajo el sistema de costeo tradicional y costeo por actividades”
- Participar en el cierre de la unidad efectuando una recopilación de los aprendizajes construidos y las competencias adquiridas en cada caso.

- González del Río Cristóbal, **Costos II**, 70° Edición, México, Thomson, 2009
- Ortega Pérez de León Armando, **Contabilidad de costos**, 6° Edición, México, Limusa Noriega, 2009
- García Colín Juan, **Contabilidad de costos**, 3° Edición, México, Mc. Graw Hill, 2009
- González del Río Cristóbal, **Costos I**, 21° Edición, México, Thomson, 2009.
- Costeo basado en actividades: Disponible en: <http://www.loscostos.info/costeoabc.html> (29-06-14)
- Revisión crítica al ABC y a los “nuevos métodos de costeo”. Disponible en <http://www.revistavirtualpro.com/biblioteca/revision-critica-al-abc-y-a-los-nuevos-metodos-de-costeo-> (30-06-14)

**6. Prácticas/Ejercicios
/Problemas/Actividades**

Nombre del Alumno:

Grupo:

Unidad de Aprendizaje 1:

Asignación de costos de los departamentos de apoyo

Resultado de Aprendizaje:

Identifica los gastos indirectos de fabricación de los departamentos de producción y apoyo, de acuerdo con las tasas de gastos indirectos de fabricación

Ejercicio núm. 1:

“Aplicación del método directo”

Instrucciones: Realiza la práctica que a continuación se presenta.

Caso 1:

La empresa “towy, S.A. de C.V.” se dedica a fabricar pantalones de mezclilla en la ciudad de Irapuato, Guanajuato, su proceso productivo se lleva a cabo en dos departamentos:

- 1.- Corte
- 2.- Confección

Tiene dos departamentos de apoyo que le brindan servicio a los demás departamentos

- 1.- Administración
- 2.- Limpieza

Información al mes de Julio de 2009

DEPARTAMENTO	COSTO	HORAS DE MANO DE OBRA	NUMERO DE EMPLEADOS
CORTE	35,000	2,500	20
CONFECION	45,000	3,750	30
ADMINISTRACION	40,000	1,600	10
LIMPIEZA	15,000	1,000	8

La base de asignación de los costos para el departamento de administración es el número de empleados

Se pide:

Asignar el costo de los departamentos de servicio a los departamentos de apoyo utilizando el método directo.

Caso 2: Robinson es una empresa dedicada a fabricar llaveros de piel. Los departamentos de producción con los que cuenta son dos:

- 1.- Corte.
- 2.- Ensamble.

Asimismo cuenta con dos departamentos de servicio:

- 1.- Mantenimiento.
- 2.- Administración.

Los gastos indirectos para cada departamento, así como la proporción de los servicios usados por cada departamento para el mes de septiembre del año en curso son los siguientes:

DEPARTAMENTO	COSTOS	PROPORCION DE SERVICIOS USADOS POR CADA DEPARTAMENTO				TOTALES
		CORTE	ENSAMBLE	ADMINISTRACION	MANTENIMIENTO	
CORTE	50,000					
ENSAMBLE	70,000					
ADMIISTRACION	30,000	40%	40%		20%	100%
MANTENIMIENTO	25,000	30%	50%	20%		100%

Se pide:

Asignar el costo de los departamentos de servicio a los departamentos de apoyo utilizando el método directo

Nombre del Alumno:		Grupo:	
Unidad de Aprendizaje 1:	Asignación de costos de los departamentos de apoyo		
Resultado de Aprendizaje:	Identifica los gastos indirectos de fabricación de los departamentos de producción y apoyo, de acuerdo con las tasas de gastos indirectos de fabricación		
Ejercicio núm. 2:	"Aplicación del método escalonado o secuencial"		

Instrucciones: Realiza la práctica que aparece a continuación.

Caso1: La compañía Unicentro utiliza el método escalonado o secuencial para asignar los costos indirectos de los departamentos de servicio a los departamentos de producción. Los cuales son dos:

- 1.- Corte.
- 2.- Soldadura.

Los departamentos de servicio son dos:

- 1.- Reparaciones y mantenimiento.
- 2.- Seguridad de la planta.

La siguiente información está relacionada con los costos indirectos y las bases de asignación para el mes de noviembre de 2009.

	DEPARTAMENTOS DE SERVICIO		DEPARTAMENTOS DE PRODUCCION	
	REPARACIONES Y MANTENIMIENTO	SEGURIDAD DE LA PLANTA	CORTE	SOLDADURA
COSTOS INDIRECTOS	60,000	45,000	50,000	80,000
HORAS DE MANTENIMIENTO	500	300	1,500	3,000

NUMERO DE EMPLEADOS	20	15	40	50
---------------------	----	----	----	----

Los costos del departamento de reparaciones y mantenimiento son asignados sobre la base de horas de mantenimiento, mientras que los costos del departamento de seguridad de la planta se hacen con base en el número de empleados.

La secuencia para asignar los costos indirectos se realiza con base en el departamento de apoyo que brinda más servicios. En este caso es el de reparaciones y mantenimiento

Se pide:

Asignar el costo de los departamentos de servicio a los departamentos de apoyo utilizando el método escalonado o secuencial

Caso 2:

El metro S.A. se dedica a fabricar juegos de geometría de madera para ser usados por los profesores que imparten clases a nivel primaria. Cuenta con dos departamentos de producción

Corte

Barnizado

Existen tres departamentos que brindan apoyo a los departamentos de producción

- 1.- Servicio de edificio
- 2.- Cafetería
- 3.- Reparaciones y mantenimiento

Los costos del departamento de servicio de edificio son asignados sobre la base de metros cuadrados, los costos de la cafetería son en base al número de empleados y los del departamento de reparaciones y mantenimiento se asignan en base a las horas-máquina.

La información presupuestada para el mes de marzo para cada departamento es la siguiente:

	DEPARTAMENTO DE SERVICIO			DEPARTAMENTO DE PRODUCCION	
	SERVICIOS DE EDIFICIO	CAFETERIA	REPARACIONES Y MANTENIMIENTO	CORTE	BARNIZADO
COSTOS DIRECTOS	35,000	50,000	40,000	30,000	20,000

METROS CUADRADOS		200	400	800	1,000
NUMERO DE EMPLEADOS	12	10	15	20	30
HORAS-MAQUINA				1,500	600

Se pide:

Asignar el costo de los departamentos de servicio a los departamentos de apoyo utilizando el método escalonado o secuencial

Nombre del Alumno:		Grupo:	
Unidad de Aprendizaje 1:	Asignación de costos de los departamentos de apoyo		
Resultado de Aprendizaje:	Identifica los gastos indirectos de fabricación de los departamentos de producción y apoyo, de acuerdo con las tasas de gastos indirectos de fabricación		
Ejercicio núm. 3:	"Aplicación del método recíproco"		

Instrucciones: Realiza la práctica que se presenta a continuación.

La compañía Gabsa tiene dos departamentos de producción y dos departamentos de servicio, la siguiente es la información presupuestada para el mes de abril del año en curso:

	DEPARTAMENTO DE SERVICIO		DEPARTAMENTO DE PRODUCCION	
	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	CONTABILIDAD	BRUÑIDO	ACABADO
COSTOS INDIRECTOS	20,000	65,000	80,000	100,000
HORAS DE MANTENIMIENTO		200	800	1,000
NUMERO DE EMPLEADOS	12		28	32

Se pide:

Asignar el costo de los departamentos de servicio a los departamentos de apoyo utilizando el método recíproco

Caso 2:

La siguiente es la información correspondiente a la empresa ABC para el mes de julio de 2009

	DEPARTAMENTO DE SERVICIO		DEPARTAMENTO DE PRODUCCION	
	REPARACION Y MANTENIMIENTO	INGENIERIA	COCINADO	EMPAQUE Y CONGELAMIENTO
COSTOS INDIRECTOS ANTES DE LA ASIGNACION	30,000	50,000	70,000	120,000
HORAS DE MANTENIMIENTO	500	1,000	1,800	1,400
HORAS DE INGENIERIA	1,200	800	1,600	2,600

Se pide: Asignar el costo de los departamentos de servicio por el método recíproco.

Nombre del Alumno:		Grupo:	
Unidad de Aprendizaje:	1 Asignación de costos de los departamentos de apoyo		
Resultado de Aprendizaje:	1.2 Asignación de los gastos indirectos de fabricación mediante la aplicación de los métodos directo, escalonado o secuencial y recíproco		
Ejercicio núm. 4:	Aplicación de los métodos directo, escalonado o secuencial y recíproco		

Instrucciones: Tomando los datos que se presentan a continuación, elabora lo que se pide.

- 1.- Conceptualiza y describe los métodos de asignación de gastos indirectos de fabricación de los departamentos de servicio a los departamentos de producción
- Método directo
 - Método escalonado o secuencial
 - Método recíproco de asignación

2.- Realiza la siguiente práctica por el método directo:

La siguiente es la información para el año 2009 de la empresa “Alfa, S.A. de C.V.” que cuenta con dos departamentos de apoyo (mantenimiento y energía) y dos de producción (mezcla y cocción). La base de asignación de costos para el departamento de mantenimiento son horas de mantenimiento y para el departamento de energía son número Kilowatts-hora.

	Departamentos de apoyo		Departamentos de producción		Total horas	Total Kilowatt-horas
Costos indirectos estimados antes de la asignación	\$30,000	\$50,000	\$40,000	\$60,000		
Servicios proporcionados:						
Horas de mantenimiento		500	2,000	3,000	5,000	
Kilowatts-hora	20,000		60,000	100,000		160,000
Razones de asignación de mantenimiento (horas en cada departamento de producción entre total de horas de mantenimiento)			2,000 / 5,000 = 0.40	3,000 / 5,000 = 0.60	40% + 60% = 100 %	

Razones de asignación de Kilowatts-hora (kilowatts-hora en cada departamento de producción entre el total de kilowatts-hora)			$60,000 / 160,000 = 0.375$	$100,000 / 160,000 = 0.625$		37.5 % + 62.5 % = 100 %
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	----------------------------	-----------------------------	--	-------------------------------

Se pide:

Realizar el cuadro de asignación de costos de departamentos de apoyo a los de producción

Calcular de las tasas predeterminadas de gastos indirectos de fabricación

Los costos indirectos de los departamentos de servicio asignados a los departamentos de producción son de \$80,000.00

Realizar el cuadro de distribución de los costos indirectos de los departamentos de servicio asignados a los departamentos de producción

3.- Realiza la siguiente práctica por el método escalonado o secuencial:

La siguiente es la información para el año 2009 de la empresa "Beta, S.A. de C.V." que cuenta con dos departamentos de apoyo (mantenimiento y energía) y dos de producción (mezcla y cocción). La base de asignación de costos para el departamento de mantenimiento son horas de mantenimiento y para el departamento de energía son número Kilowatts-hora.

	Departamentos de apoyo		Departamentos de producción		Total horas	Total Kilowatt-horas
Costos indirectos estimados antes de la asignación	\$50,000	\$30,000	\$40,000	\$60,000		
Servicios proporcionados:						
Horas de mantenimiento	1,000		2,000	3,000	*5,000	
Kilowatts-hora		20,000	60,000	100,000		180,000
Razones de asignación de kilowatt-horas al departamento de mantenimiento y a los de producción		$20,000 / 180,000 = 0.11$	$60,000 / 180,000 = 0.33$	$100,000 / 180,000 = 0.56$		11 % + 33 % + 56 % = 100 %
Razones de asignación de mantenimiento a los departamentos de producción			$2,000 / 5,000 = 0.40$	$3,000 / 5,000 = 0.60$	40% + 60% = 100 %	

Nota.- * No se consideran las horas de mantenimiento prestadas al departamento de energía puesto que el departamento de energía será el primero en

asignar sus costos a los departamentos de producción y al departamento de mantenimiento.

Se pide:

Realizar el cuadro de asignación de costos de departamentos de apoyo a los de producción

Calcular de las tasas predeterminadas de gastos indirectos de fabricación

Los costos indirectos de los departamentos de servicio asignados a los departamentos de producción son de \$80,000.00

Realizar el cuadro de distribución de los costos indirectos de los departamentos de servicio asignados a los departamentos de producción

4.- Realiza la siguiente práctica por el método recíproco de asignación:

La siguiente es la información para el año 2009 de la empresa “Gama, S.A. de C.V.” que cuenta con dos departamentos de apoyo (mantenimiento y energía) y dos de producción (mezcla y cocción). La base de asignación de costos para el departamento de mantenimiento son horas de mantenimiento y para el departamento de energía son número Kilowatts-hora.

	Departamentos de apoyo		Departamentos de producción		Total horas	Total Kilowatt-horas
Costos indirectos estimados antes de la asignación	\$50,000	\$30,000	\$40,000	\$60,000		
Servicios proporcionados:						
Horas de mantenimiento	1,000		2,000	3,000	6,000	
Kilowatts-hora		20,000	60,000	100,000		180,000
Razones de asignación de kilowatts-hora al departamento de mantenimiento y a los de producción		$\frac{20,000}{180,000} = 0.11$	$\frac{60,000}{180,000} = 0.33$	$\frac{100,000}{180,000} = 0.56$		$11\% + 33\% + 56\% = 100\%$
Razones de asignación de mantenimiento al departamento de energía y a los departamentos de producción	$\frac{1,000}{6,000} = 0.17$		$\frac{2,000}{6,000} = 0.33$	$\frac{3,000}{6,000} = 0.50$	$17\% + 33\% + 50\% = 100\%$	

Se pide:

Realizar la tabla de asignación de los costos indirectos de los departamentos de servicio a los departamentos de producción con base en las proporciones de uso

Realizar la tabla de asignación de costos de departamentos de apoyo a los de producción

Los costos indirectos de los departamentos de servicio asignados a los departamentos de producción son de \$80,000.00

Realizar el cuadro de distribución de los costos indirectos de los departamentos de servicio asignados a los departamentos de producción

Nombre del Alumno:		Grupo:	
Unidad de Aprendizaje 2:	Aplicación de costos basado en actividades y nuevos métodos de costeo		
Resultado de Aprendizaje 2.1:	2.1 Identifica los criterios para la determinación de los costos mediante los procesos de costeo por actividades		
Actividad 1:	Técnicas de costeo y criterios en la determinación de los costos		

1.- Realiza un cuadro comparativo que contenga el concepto, los objetivos y diferencias de:

- Back flush accounting
- Value chain analysis
- Throughput accounting
- Life cycle costing
- Target costing
- Activity based costing (ABC)

2.- Realiza un mapa conceptual que contenga el concepto de:

- a) actividades
- b) Objetos de costos
- c) inductores de costos

3.- Conceptualiza los costos ABC, sus beneficios y limitaciones

Nombre del Alumno:		Grupo:	
Unidad de Aprendizaje 2:	Aplicación de costos basado en actividades y nuevos métodos de costeo		
Resultado de Aprendizaje: 2.2	Realiza el costeo de los productos mediante la aplicación del costeo por actividades		
Ejercicio núm. 5:	Aplicación del costo de cada producto bajo el sistema de costeo tradicional y costeo por actividades.		

Instrucciones: Realiza la práctica a partir de los siguientes datos.

La empresa el Dorado, fabrica dos productos en su planta ubicada en Ramos Arizpe:

- 1.- Relojes de pared.
- 2.- Relojes para escritorio.

Se sabe que los costos de materia prima directa y mano de obra directa son de \$150 y \$300 por unidad, respectivamente para los relojes de pared, y de \$80 y \$110 para los de escritorio.

Para el 2009 los gastos indirectos de fabricación se estiman que serán aplicados con una tasa de \$100 por hora-máquina y las actividades relacionadas con la fabricación para el año 2010 son:

	COST DRIVER	COSTO ESTIMADO	INDUCTOR ESTIMADO PARA EL AÑO 2010
COMPRA DE MATERIALES	NÚM. DE ORDENES	250,000	500 ORDENES
PREPARACIÓN DE MAQUINARIA	HORAS-MAQUINA	220,000	8,000 HORAS
INSPECCIONES	NÚM. INSPECCIÓN	140,000	1,400 INSPECCIONES

Durante el mes de enero del 2009se recopiló la siguiente información:

	HORAS- MAQUINA	UNIDADES PRODUCIDAS
Relojes de pared	500	200
Relojes de escritorio	300	120

Adicionalmente se sabe que para ese mismo mes las actividades se desarrollaron de la siguiente manera para cada producto.

	Relojes de pared	Relojes de escritorio
Compra de materiales	15 órdenes	19 órdenes
Preparación de maquinaria	300 horas	200 horas
inspecciones	110	150

Se requiere:

- Calcular los costos unitarios por el método de costeo tradicional para ambos productos.
- Calcular los costos unitarios para ambos productos utilizando el costeo ABC.

Nombre del Alumno:		Grupo:	
Unidad de Aprendizaje: 2	Aplicación de costos basado en actividades y nuevos métodos de costeo		
Resultado de Aprendizaje: 2.2	Determina las diferencias en la aplicación del costo de cada producto bajo el sistema de costeo tradicional y bajo el costeo por actividades		
Ejercicio núm. 6:	Aplicación del costo de cada producto bajo el sistema de costeo tradicional y costeo por actividades.		

Instrucciones: Tomando como base la información siguiente, realiza lo que se pide.

La empresa “Todo de cerámica, S.A. de C.V.” se dedica a fabricar tres líneas de productos:

- 1.- Alhajeros.
- 2.- Portarretratos.
- 3.- Floreros.

La empresa cuenta con dos departamentos:

- a) Compras y embarques.
- b) Producción.

El departamento de compras y embarques es responsable de comprar la materia prima que se utilizará para la producción de los alhajeros, portarretratos y floreros, así como embarcar los productos cuando éstos se terminen.

El generador, inductor o driver de costos en este departamento es:

- a) En el caso de las compras, es el número de órdenes de compra.
- b) Para los embarques, es el número de embarques o envíos de producto terminado.

Por otro lado, el departamento de producción se encarga desde la preparación y arranque de las máquinas hasta la producción de los alhajeros, portarretratos y floreros. El generador, inductor o driver de costos en este departamento es el tiempo que se invierte en la preparación y arranque de las máquinas, así como el tiempo que se utiliza en la fabricación de cada línea de producto.

La empresa tradicionalmente asigna sus gastos indirectos de fabricación con base en las horas de MOD.

Se sabe que durante el mes de julio de 2009 se utilizaron 350 horas de MOD para fabricar 40 alhajeros, 32 portarretratos y 10 floreros.

Las horas de MOD requeridas para cada producto son las siguientes:

5 horas para alhajeros:
4 horas para portarretratos
2 horas para floreros

La materia prima directa utilizada por cada producto es la siguiente:

Alhajero \$70
Portarretratos \$50
Florero \$25
La mano de obra directa usada por producto es:
Alhajero \$25
Portarretrato \$20
Florero \$15

Los inductores de costos para cada actividad y producto:

Número de lotes de producción		Preparación y arranque de máquinas	
Alhajeros	20 alhajeros	Alhajeros	2 horas
Portarretratos	16 portarretratos	Portarretratos	2 horas
Floreros	10 floreros	Floreros	1 hora
Total	5 lotes	Total	5 horas
Número de productos por cada lote		Número de embarques	
Alhajeros	20	Alhajeros	4
Portarretratos	16	Portarretratos	4
Floreros	10	Floreros	2
Órdenes de compra		Total	10 embarques
Alhajeros	5 órdenes		
Portarretratos	4 órdenes		
Floreros	6 órdenes		
Total	15 órdenes		
		Horas-máquina usadas para la producción	
		Alhajeros	20
		Portarretratos	20
		Floreros	10
		Total	50 horas

Adicionalmente se sabe que los gastos indirectos de fabricación son de \$1,400 divididos por departamento de acuerdo con las actividades desarrolladas como sigue:

GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN POR DEPARTAMENTO		GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION POR ACTIVIDAD	
PRODUCCIÓN	800	PREPARACIÓN MAQUINARIA	200
COMPRAS Y EMBARQUES	600	USO DE MAQUINARIA	600
TOTAL GIF	1,400	COMPRAS DE MATERIALES	240
		EMBARQUE DE MERCANCIA	360
		TOTAL	1,400

Las horas de MOD fueron 350

Se pide:

A) Forma tradicional:

- 1.- Calcular la tasa de gastos indirectos de fabricación.
- 2.- Costo de cada producto.
- 3.- Cálculo de los gastos indirectos de fabricación.

B) Costeo por actividades ABC:

- 1.- Costo de cada producto.

Actividades desarrolladas en la empresa:

ACTIVIDAD	DEPARTAMENTO RESPONSABLE	DRIVER O INDUCTOR
Compras de materiales	Compras y embarque	Número de órdenes de compra
Preparación de la maquinaria	Producción	Tiempo de preparación
Uso de la maquinaria	Producción	Horas máquina usadas
Embarques de productos terminados	Compras y embarques	Número de embarques

- 2.- Costo de cada alhajero por actividades.
- 3.- Costo de cada portarretrato por actividades.
- 4.- Costo de cada florero por actividades.
- 5.- Costo integrado de cada producto por costeo ABC.

II. Guía de Evaluación del Módulo Operación de sistemas de costo de producción

7. Descripción

La guía de evaluación es un documento que define el proceso de recolección y valoración de las evidencias requeridas por el módulo desarrollado y tiene el propósito de guiar en la evaluación de las competencias adquiridas por los alumnos, asociadas a los Resultados de Aprendizaje; en donde además, describe las técnicas y los instrumentos a utilizar y la ponderación de cada actividad de evaluación. Los Resultados de Aprendizaje se definen tomando como referentes: las **competencias genéricas** que va adquiriendo el alumno para desempeñarse en los ámbitos personal y profesional que le permitan convivir de manera armónica con el medio ambiente y la sociedad; las **disciplinares**, esenciales para que los alumnos puedan desempeñarse eficazmente en diversos ámbitos, desarrolladas en torno a áreas del conocimiento y las **profesionales** que le permitan un desempeño eficiente, autónomo, flexible y responsable de su ejercicio profesional y de actividades laborales específicas, en un entorno cambiante que exige la multifuncionalidad.

La importancia de la evaluación de competencias, bajo un enfoque de **mejora continua**, reside en que es un proceso por medio del cual se obtienen y analizan las evidencias del desempeño de un alumno con base en la guía de evaluación y rúbrica, para emitir un juicio que conduzca a tomar decisiones.

La evaluación de competencias se centra en el desempeño real de los alumnos, soportado por evidencias válidas y confiables frente al referente que es la guía de evaluación, la cual, en el caso de competencias profesionales, está asociada con alguna normalización específica de un sector o área y no en contenidos y/o potencialidades.

El **Modelo de Evaluación** se caracteriza porque es **Confiable** (que aplica el mismo juicio para todos los alumnos), **Integral** (involucra las dimensiones intelectual, social, afectiva, motriz y axiológica), **Participativa** (incluye autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación), **Transparente** (congruente con los aprendizajes requeridos por la competencia), **Válida** (las evidencias deben corresponder a la guía de evaluación).

Evaluación de los Aprendizajes.

Durante el proceso de enseñanza - aprendizaje es importante considerar tres finalidades de evaluación: **diagnóstica, formativa y sumativa**.

La evaluación **diagnóstica** nos permite establecer un **punto de partida** fundamentado en la detección de la situación en la que se encuentran nuestros alumnos. Permite también establecer vínculos socio-afectivos entre el docente y su grupo. El alumno a su vez podrá obtener información sobre los aspectos

donde deberá hacer énfasis en su dedicación. El docente podrá **identificar las características del grupo y orientar adecuadamente sus estrategias**. En esta etapa pueden utilizarse mecanismos informales de recopilación de información.

La evaluación **formativa** se realiza durante todo el proceso de aprendizaje del alumno, en forma constante, ya sea al finalizar cada actividad de aprendizaje o en la integración de varias de éstas. Tiene como finalidad **informar a los alumnos de sus avances** con respecto a los aprendizajes que deben alcanzar y advertirle sobre dónde y en qué aspectos tiene debilidades o dificultades para poder regular sus procesos. Aquí se admiten errores, se identifican y se corrigen; es factible trabajar colaborativamente. Asimismo, el docente puede asumir nuevas estrategias que contribuyan a mejorar los resultados del grupo.

Finalmente, la evaluación **sumativa** es adoptada básicamente por una función social, ya que mediante ella se asume una acreditación, una promoción, un fracaso escolar, índices de deserción, etc., a través de **criterios estandarizados y bien definidos**. Las evidencias se elaboran en forma individual, puesto que se está asignando, convencionalmente, un criterio o valor. Manifiesta la síntesis de los logros obtenidos por ciclo o período escolar.

Actividades de Evaluación

Los programas de estudio están conformados por Unidades de Aprendizaje (UA) que agrupan Resultados de Aprendizaje (RA) vinculados estrechamente y que requieren irse desarrollando paulatinamente. Dado que se establece un resultado, es necesario comprobar que efectivamente éste se ha alcanzado, de tal suerte que en la descripción de cada unidad se han definido las actividades de evaluación indispensables para evaluar los aprendizajes de cada uno de los RA que conforman las unidades.

Esto no implica que no se puedan desarrollar y evaluar otras actividades planteadas por el docente, pero es importante no confundir con las actividades de aprendizaje que realiza constantemente el alumno para contribuir a que logre su aprendizaje y que, aunque se evalúen con fines formativos, no se registran formalmente en el **Sistema de Administración Escolar SAE**. El **registro formal** procede sólo para las actividades descritas en los programas y planes de evaluación.

De esta manera, cada uno de los RA tiene asignada al menos una actividad de evaluación, a la cual se le ha determinado una ponderación con respecto a la Unidad a la cual pertenece. Ésta a su vez, tiene una ponderación que, sumada con el resto de Unidades, **conforma el 100%**. Es decir, para considerar que se ha adquirido la competencia correspondiente al módulo de que se trate, deberá **ir acumulando** dichos porcentajes a lo largo del período para estar en condiciones de acreditar el mismo. Cada una de estas ponderaciones dependerá de la relevancia que tenga la AE con respecto al RA y éste a su vez, con respecto a la Unidad de Aprendizaje. Estas ponderaciones las asignará el especialista diseñador del programa de estudios.

La ponderación que se asigna en cada una de las actividades queda asimismo establecida en la **Tabla de ponderación**, la cual está desarrollada en una hoja de cálculo que permite, tanto al alumno como al docente, ir observando y calculando los avances en términos de porcentaje, que se van alcanzando (ver apartado 8 de esta guía).

Esta tabla de ponderación contiene los Resultados de Aprendizaje y las Unidades a las cuales pertenecen. Asimismo indica, en la columna de actividades de evaluación, la codificación asignada a ésta desde el programa de estudios y que a su vez queda vinculada al Sistema de Evaluación Escolar SAE. Las columnas de aspectos a evaluar, corresponden al tipo de aprendizaje que se evalúa: **C = conceptual; P = Procedimental y A = Actitudinal**. Las siguientes tres columnas indican, en términos de porcentaje: la primera el **peso específico** asignado desde el programa de estudios para esa actividad; la segunda, **peso logrado**, es el nivel que el alumno alcanzó con base en las evidencias o desempeños demostrados; la tercera, **peso acumulado**, se refiere a la suma de los porcentajes alcanzados en las diversas actividades de evaluación y que deberá acumular a lo largo del ciclo escolar.

Otro elemento que complementa a la matriz de ponderación es la **rúbrica o matriz de valoración**, que establece los **indicadores y criterios** a considerar para evaluar, ya sea un producto, un desempeño o una actitud y la cual se explicará a continuación.

Una matriz de valoración o rúbrica es, como su nombre lo indica, una matriz de doble entrada en la cual se establecen, por un lado, los **indicadores** o aspectos específicos que se deben tomar en cuenta como **mínimo indispensable** para evaluar si se ha logrado el resultado de aprendizaje esperado y, por otro, los criterios o **niveles de calidad o satisfacción alcanzados**. En las celdas centrales se describen los criterios que se van a utilizar para evaluar esos indicadores, explicando cuáles son las características de cada uno.

Los criterios que se han establecido son: **Excelente**, en el cual, además de cumplir con los estándares o requisitos establecidos como necesarios en el logro del producto o desempeño, es propositivo, demuestra iniciativa y creatividad, o que va más allá de lo que se le solicita como mínimo, aportando elementos adicionales en pro del indicador; **Suficiente**, si cumple con los estándares o requisitos establecidos como necesarios para demostrar que se ha desempeñado adecuadamente en la actividad o elaboración del producto. Es en este nivel en el que podemos decir que se ha adquirido la competencia. **Insuficiente**, para cuando no cumple con los estándares o requisitos mínimos establecidos para el desempeño o producto.

Evaluación mediante la matriz de valoración o rúbrica

Un punto medular en esta metodología es que al alumno se le proporcione el **Plan de evaluación**, integrado por la **Tabla de ponderación y las Rúbricas**, con el fin de que pueda conocer qué se le va a solicitar y cuáles serán las características y niveles de calidad que deberá cumplir para demostrar que ha

logrado los resultados de aprendizaje esperados. Asimismo, él tiene la posibilidad de autorregular su tiempo y esfuerzo para recuperar los aprendizajes no logrados.

Como se plantea en los programas de estudio, en una **sesión de clase previa a finalizar la unidad**, el docente debe hacer una **sesión de recapitulación** con sus alumnos con el propósito de valorar si se lograron los resultados esperados; con esto se pretende que el alumno tenga la oportunidad, en caso de no lograrlos, de rehacer su evidencia, realizar actividades adicionales o repetir su desempeño nuevamente, con el fin de recuperarse de inmediato y no esperar hasta que finalice el ciclo escolar acumulando deficiencias que lo pudiesen llevar a no lograr finalmente la competencia del módulo y, por ende, no aprobarlo.

La matriz de valoración o rúbrica tiene asignadas a su vez valoraciones para cada indicador a evaluar, con lo que el docente tendrá los elementos para evaluar objetivamente los productos o desempeños de sus alumnos. Dichas valoraciones están también vinculadas al SAE y a la matriz de ponderación. Cabe señalar que **el docente no tendrá que realizar operaciones matemáticas para el registro de los resultados de sus alumnos**, simplemente deberá marcar en cada celda de la rúbrica aquella que más se acerca a lo que realizó el alumno, ya sea en una hoja de cálculo que emite el SAE o bien, a través de la Web.

8. Tabla de Ponderación

UNIDAD	RA	ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	ASPECTOS A EVALUAR			% Peso Especifico	% Peso Logrado	% Peso Acumulado
			C	P	A			
1. Asignación de costos de los departamentos de apoyo.	1.1 Identifica los gastos indirectos de fabricación de los departamentos de producción y apoyo, de acuerdo con las tasas de gastos indirectos de fabricación.	1.1.1	▲	▲	▲	15%		
	1.2 Asigna gastos indirectos de fabricación mediante la aplicación de los métodos directo, escalonado o secuencial y recíproco.	1.2.1	▲	▲	▲	35%		
% PESO PARA LA UNIDAD						50%		
2. Aplicación de costos basado en actividades y nuevos métodos de costeo.	2.1 Identifica los criterios para la determinación de los costos mediante los procesos de costeo por actividades.	2.1.1	▲	▲	▲	15%		
	2.2 Realiza el costeo de los productos mediante la aplicación del costeo por actividades.	2.2.1	▲	▲	▲	35%		
% PESO PARA LA UNIDAD						50%		
PESO TOTAL DEL MÓDULO						100%		

**9. Materiales para el Desarrollo de
Actividades de Evaluación**

10. Matriz de Valoración o Rúbrica

MATRIZ DE VALORACIÓN O RÚBRICA

Siglema: OSCP- 03	Nombre del Módulo:	Operación de sistemas de costo de producción	Nombre del Alumno:	
Docente evaluador:			Grupo:	Fecha:
Resultado de Aprendizaje:	1.1	Identifica los gastos indirectos de fabricación de los departamentos de producción y apoyo, de acuerdo con las tasas de gastos indirectos de fabricación.	Actividad de evaluación:	1.1.1 Realiza un cuadro comparativo entre los departamentos de producción y de apoyo.

INDICADORES	%	CRITERIOS		
		Excelente	Suficiente	Insuficiente
Cuadro comparativo.	60%	Contiene: <ul style="list-style-type: none"> Identificación de la asignación de costos: <ul style="list-style-type: none"> Concepto. Objetivos. Tasas de gastos indirectos de fabricación. Identificación de los departamentos de producción y de apoyo: <ul style="list-style-type: none"> Concepto. Objetivos. Características. Genera un ejemplo de empresas con productos similares indicando los gastos indirectos de fabricación que se le aplicarían al departamento de producción y al departamento de apoyo. 	Contiene: <ul style="list-style-type: none"> Identificación de la asignación de costos: <ul style="list-style-type: none"> Concepto. Objetivos. Tasas de gastos indirectos de fabricación. Identificación de los departamentos de producción y de apoyo: <ul style="list-style-type: none"> Concepto. Objetivos. Características. 	Omite algún punto: <ul style="list-style-type: none"> Identificación de la asignación de costos: <ul style="list-style-type: none"> Concepto. Objetivos. Tasas de gastos indirectos de fabricación. Identificación de los departamentos de producción y de apoyo: <ul style="list-style-type: none"> Concepto. Objetivos. Características.

Especificaciones.	30%	<p>El cuadro comparativo contiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funciones. • La diferencia detectada es correcta entre las funciones y los gastos indirectos de fabricación de cada uno • Identificación de gastos indirectos de fabricación de cada uno • La diferencia detectada es correcta entre las funciones y los gastos indirectos de fabricación de cada uno. • Entrega el trabajo antes de la fecha establecida 	<p>El cuadro comparativo contiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funciones • La diferencia detectada es correcta entre las funciones y los gastos indirectos de fabricación de cada uno • Identificación de gastos indirectos de fabricación de cada uno • La diferencia detectada es correcta entre las funciones y los gastos indirectos de fabricación de cada uno. • Entrega el trabajo en la fecha establecida 	<p>alguno de estos elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funciones • La diferencia detectada es correcta entre las funciones y los gastos indirectos de fabricación de cada uno • Identificación de gastos indirectos de fabricación de cada uno • La diferencia detectada es correcta entre las funciones y los gastos indirectos de fabricación de cada uno. • Entrega el trabajo en la fecha establecida
Actitudes.	10%	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza contextos de comunicación que promueven su aprendizaje y crecimiento. • Demuestra una actitud de servicio, disposición y atención al trabajo. • Vincular los contenidos y experiencias vistos en módulos anteriores y paralelos a los que se vayan revisando. • Se mantiene a la vanguardia del tema para relevar conclusiones relevantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza contextos de comunicación que promueven su aprendizaje y crecimiento. • Demuestra una actitud de servicio, disposición y atención al trabajo. • Vincular los contenidos y experiencias vistos en módulos anteriores y paralelos a los que se vayan revisando. 	<ul style="list-style-type: none"> • Omite utilizar contextos de comunicación que promueven su aprendizaje y crecimiento. • No permite demostrar una actitud de servicio, disposición y atención al trabajo. • Olvida vincular los contenidos y experiencias vistos en módulos anteriores y paralelos a los que se vayan revisando.
100%				

MATRIZ DE VALORACIÓN O RÚBRICA

Siglema: OSCP- 03	Nombre del Módulo:	Operación de sistemas de costo de producción	Nombre del Alumno:	
Docente evaluador:		Grupo:		Fecha:
Resultado de Aprendizaje:	1.2 Asigna gastos indirectos de fabricación mediante la aplicación de los métodos directo, escalonado o secuencial y recíproco.	Actividad de evaluación:	1.2.1. Realiza la aplicación de los métodos directo, escalonado o secuencial y recíproco.	

INDICADORES	%	CRITERIOS		
		Excelente	Suficiente	Insuficiente
Métodos de asignación.	40%	<p>Contiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gastos indirectos de fabricación: <ul style="list-style-type: none"> • Directo. • Escalonado o secuencial. • Recíproco. • Asignación de costos: • Bases de asignación: <ul style="list-style-type: none"> - Número de solicitudes de servicio y empleados. - Costo de la mano de obra. - Número de horas prestadas. - Horas de mantenimiento, ingeniería y de mano de obra. - Número de solicitudes recibidas y de transacciones. - Requisiciones recibidas. - Kilowatts-hora. • Entrega un ejemplo donde especifique cada uno de los puntos anteriores. 	<p>Contiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gastos indirectos de fabricación: <ul style="list-style-type: none"> • Directo. • Escalonado o secuencial. • Recíproco. • Asignación de costos: • Bases de asignación: <ul style="list-style-type: none"> - Número de solicitudes de servicio y empleados. - Costo de la mano de obra. - Número de horas prestadas. - Horas de mantenimiento, ingeniería y de mano de obra. - Número de solicitudes recibidas y de transacciones. - Requisiciones recibidas. - Kilowatts-hora. 	<p>Omite integrar algún punto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gastos indirectos de fabricación: <ul style="list-style-type: none"> • Directo. • Escalonado o secuencial. • Recíproco. • Asignación de costos: • Bases de asignación: <ul style="list-style-type: none"> - Número de solicitudes de servicio y empleados. - Costo de la mano de obra. - Número de horas prestadas. - Horas de mantenimiento, ingeniería y de mano de obra. - Número de solicitudes recibidas y de transacciones. - Requisiciones recibidas. - Kilowatts-hora.

<p>Departamento de producción.</p>	<p>50%</p>	<p>Contiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mezcla. • Preparación. • Ensamble. • Corte. • Armado. <p>• Departamento de apoyo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento. • Recursos humanos. • Informática. • Ingeniería. • Cafetería. • Intendencia. • Contabilidad. • Almacén. • Energía eléctrica. <ul style="list-style-type: none"> • Asignación de costos del departamento de mantenimiento y obtiene la ecuación. • Asignación de costos del departamento de energía y obtiene la ecuación. • El resultado corresponde al proceso efectuado y es correcto en relación a los datos proporcionados. 	<p>Contiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mezcla. • Preparación. • Ensamble. • Corte. • Armado. <p>• Departamento de apoyo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento. • Recursos humanos. • Informática. • Ingeniería. • Cafetería. • Intendencia. • Contabilidad. • Almacén. • Energía eléctrica. <ul style="list-style-type: none"> • Asignación de costos del departamento de mantenimiento y obtiene la ecuación. • Asignación de costos del departamento de energía y obtiene la ecuación. 	<p>Omite integrar alguno de los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mezcla. • Preparación. • Ensamble. • Corte. • Armado. <p>• Departamento de apoyo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento. • Recursos humanos. • Informática. • Ingeniería. • Cafetería. • Intendencia. • Contabilidad. • Almacén. • Energía eléctrica. <ul style="list-style-type: none"> • Asignar los costos del departamento de mantenimiento y obtiene la ecuación. • Asignar los costos del departamento de energía y obtiene la ecuación.
<p>Actitudes.</p>	<p>10%</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza la información en equipos para determinar los elementos de los departamentos de costos. • Utiliza las técnicas de costos dentro de la producción de artículos. • Maneja las habilidades contables para la aplicación de los métodos de asignación de los gastos. • Aplica las normas de información financiera relativas a los costos de producción. 	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza la información en equipos para determinar los elementos de los departamentos de costos. • Utiliza las técnicas de costos dentro de la producción de artículos. • Maneja las habilidades contables para la aplicación de los métodos de asignación de los gastos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Olvida analizar la información en equipos para determinar los elementos de los departamentos de costos. • Omite utilizar las técnicas de costos dentro de la producción de artículos. • Excluye manejar las habilidades contables para la aplicación de los métodos de asignación de los gastos.
<p>100%</p>				

MATRIZ DE VALORACIÓN O RÚBRICA

Siglema: OSCP- 03	Nombre del Módulo:	Operación de sistemas de costo de producción	Nombre del Alumno:	
Docente evaluador:		Grupo:	Fecha:	
Resultado de Aprendizaje:	2.1 Identifica los criterios para la determinación de los costos mediante los procesos de costeo por actividades.	Actividad de evaluación:	2.1.1	Elabora un cuadro comparativo entre las técnicas de costeo: Just in time (JIT), Total quality management (TQM), Activity based management (ABM).

INDICADORES	%	CRITERIOS		
		Excelente	Suficiente	Insuficiente
Técnicas de costeo.	45%	Contiene: <ul style="list-style-type: none"> - Concepto. - Características. - Clasificación: - Just in time (JIT) - Total quality management (TQM) - Activity based management (ABM) <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de uso dentro de las industrias mexicanas y la aplicación en la producción de artículos. • Que la comparación sea correcta. • Un ejemplo de producto de cada una de las tres técnicas para las que se aplica. 	Contiene: <ul style="list-style-type: none"> - Concepto. - Características. - Clasificación: - Just in time (JIT) - Total quality management (TQM) - Activity based management (ABM) <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de uso dentro de las industrias mexicanas y la aplicación en la producción de artículos. • Que la comparación sea correcta. 	Omite integrar alguno de los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> - Concepto. - Características. - Clasificación: - Just in time (JIT) - Total quality management (TQM) - Activity based management (ABM) <ul style="list-style-type: none"> • Especificar el tipo de uso dentro de las industrias mexicanas y la aplicación en la producción de artículos. • Asegurar que la comparación sea correcta.
Criterios en la determinación de los costos.	50%	Contiene: <ul style="list-style-type: none"> • Concepto. • Características. • Clasificación: <ul style="list-style-type: none"> - Back flush accounting. 	Contiene: <ul style="list-style-type: none"> • Concepto. • Características. • Clasificación: <ul style="list-style-type: none"> - Back flush accounting. 	Omite alguno de los siguientes puntos: <ul style="list-style-type: none"> • Concepto. • Características. • Clasificación: <ul style="list-style-type: none"> - Back flush accounting.

		<ul style="list-style-type: none"> - Value chain analysis. - Throughput accounting. - Life cycle costing. - Target costing. - Activity based costing (ABC). <ul style="list-style-type: none"> • Da un ejemplo de producto de cada una de las tres técnicas para las que se aplica. • Entrega el trabajo antes de la fecha establecida 	<ul style="list-style-type: none"> - Value chain analysis. - Throughput accounting. - Life cycle costing. - Target costing. - Activity based costing (ABC). <ul style="list-style-type: none"> • Entrega el trabajo en la fecha establecida. 	<ul style="list-style-type: none"> - Value chain analysis. - Throughput accounting. - Life cycle costing. - Target costing. - Activity based costing (ABC). <ul style="list-style-type: none"> • Entregar el trabajo en la fecha establecida.
AUTOEVALUACIÓN	5%	<ul style="list-style-type: none"> • Represento los valores de responsabilidad, justicia y honestidad para el correcto desarrollo de las aplicaciones contables. • Trabajo con una conciencia cívica y ética, en la difusión de los derechos y obligaciones de las empresas. • Cumplo con las actividades que planifica. • Muestra disposición para trabajar en equipo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Representa los valores de responsabilidad, justicia y honestidad para el correcto desarrollo de las aplicaciones contables. • Trabajar con una conciencia cívica y ética, en la difusión de los derechos y obligaciones de las empresas. • Cumple con las actividades que planifica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Representa los valores de responsabilidad, justicia y honestidad para el correcto desarrollo de las aplicaciones contables. • Trabajar con una conciencia cívica y ética, en la difusión de los derechos y obligaciones de las empresas. • Cumple con las actividades que planifica.
	100%			

MATRIZ DE VALORACIÓN O RÚBRICA

Siglema: OSCP-03	Nombre del Módulo:	Operación de sistemas de costo de producción	Nombre del Alumno:	
Docente evaluador:			Grupo:	Fecha:
Resultado de Aprendizaje:	2.2 Realiza el costeo de los productos mediante la aplicación del costeo por actividades.	Actividad de evaluación:	2.2.1 Realiza la aplicación del costo de cada producto considerando el sistema de costeo tradicional y por actividades En esta actividad deberá realizarse la Heteroevaluación.	

INDICADORES	%	CRITERIOS		
		Excelente	Suficiente	Insuficiente
Procedimiento en el costeo tradicional.	40%	Contiene: <ul style="list-style-type: none"> Materia prima directa. Mano de obra directa. Gastos indirectos de fabricación asignados. • Determina: <ul style="list-style-type: none"> Forma tradicional: <ul style="list-style-type: none"> Los gastos indirectos de fabricación por departamento Los gastos indirectos de fabricación por actividad. Costo de cada producto. Determinó el resultado en relación con los datos proporcionados y éste corresponde al procedimiento aplicado, siendo correcto. 	Contiene: <ul style="list-style-type: none"> Materia prima directa. Mano de obra directa. Gastos indirectos de fabricación asignados. • Determina: <ul style="list-style-type: none"> Forma tradicional: <ul style="list-style-type: none"> Los gastos indirectos de fabricación por departamento Los gastos indirectos de fabricación por actividad. Costo de cada producto. 	Omite integrar alguno de los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> Materia prima directa. Mano de obra directa. Gastos indirectos de fabricación asignados. • Determina: <ul style="list-style-type: none"> Forma tradicional: <ul style="list-style-type: none"> Los gastos indirectos de fabricación por departamento. Los gastos indirectos de fabricación por actividad. Costo de cada producto.
Procedimiento en el costeo por actividades (ABC).	50%	Contiene: <ul style="list-style-type: none"> Materia prima directa. Mano de obra directa. Actividad. Departamento responsable. 	Contiene: <ul style="list-style-type: none"> Materia prima directa. Mano de obra directa. Actividad. Departamento responsable. 	Omite algún punto: <ul style="list-style-type: none"> Materia prima directa. Mano de obra directa. Actividad. Departamento responsable.

		<ul style="list-style-type: none"> Inductor. <p>Diferencias en el costeo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tradicional. Actividades (ABC). <p>Forma de costeo por actividades ABC:</p> <ul style="list-style-type: none"> Aplicación de las actividades para determinar el costo de cada producto. Prorrateso de los elementos del costo para la determinación de los gastos indirectos de fabricación. Costo integrado de cada producto. Compara los resultados por costeo tradicional y costos ABC argumentando cual es el conveniente para la empresa analizada. 	<ul style="list-style-type: none"> Inductor. <p>Diferencias en el costeo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tradicional. Actividades (ABC). <p>Forma de costeo por actividades ABC:</p> <ul style="list-style-type: none"> Aplicación de las actividades para determinar el costo de cada producto. Prorrateso de los elementos del costo para la determinación de los gastos indirectos de fabricación. Costo integrado de cada producto. 	<ul style="list-style-type: none"> Inductor. <p>Diferencias en el costeo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tradicional. Actividades (ABC). <p>Forma de costeo por actividades ABC:</p> <ul style="list-style-type: none"> Aplicar de las actividades para determinar el costo de cada producto. Prorrateso de los elementos del costo para la determinación de los gastos indirectos de fabricación. Completar el costo integrado de cada producto.
Actitudes.	10%	<ul style="list-style-type: none"> Presenta sus tareas en forma ordenada. Respeto los acuerdos de la mayoría. Demuestra confianza en sus propias capacidades. Muestra constancia en el trabajo que realiza. 	<ul style="list-style-type: none"> Presenta sus tareas en forma ordenada. Respeto los acuerdos de la mayoría. Demuestra confianza en sus propias capacidades. 	<ul style="list-style-type: none"> Presenta sus tareas en forma ordenada. Respeto los acuerdos de la mayoría. Demuestra confianza en sus propias capacidades.
	100%			