

## CRONOGRAMA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE: DISEÑO DESDE LA ADMINISTRACIÓN

FEBRERO – JUNIO 2021

**Elemento de competencia:**

Comprender los elementos necesarios para realizar el costeo de fabricación del diseño y calcular el punto de equilibrio para un diseño específico.

Semana	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Desempeño	Actividades de Aprendizaje	Contenidos	Recursos
<b>1</b>	Presentación de un costeo de un diseño con todos sus elementos por parte de un grupo de estudiantes.	La presentación debe contener: Presentación del diseño. Descripción de los elementos del costeo: - Materia Prima - Mano de Obra - Cargos Indirectos Realización del costo del diseño.	Estrategias de enseñanza (Docente): Antes: Mediante la realización de preguntas de manera aleatoria, los estudiantes dan sus puntos de vista sobre lo que entienden por costos y su importancia. Durante: Exposición por parte del docente de los principales conceptos de costos y se realizan algunos ejercicios de costos de productos. Después: Una vez visto el contenido, se hace énfasis en la utilidad de la información presentada, se resuelven posibles dudas de los estudiantes y se inicia el cálculo de los costos del diseño de los estudiantes.	Conceptuales: Conocer los diversos conceptos de los costos y su aplicación. Analizar la manera de desarrollar el costeo de un producto. Procedimentales: Sintetizar la información. Opinar sobre la importancia de esta herramienta administrativa. Elaborar el costeo de un diseño Apertura ante el conocimiento nuevo. Actitud crítica hacia la aplicación de esa herramienta administrativa en el diseño.	- Presentación - Pintarrón - Proyector - Bibliografía propuesta por el profesor – Microsoft TEAMS - Información recabada por parte del estudiante
<b>2</b>	Presentación de un costeo de un diseño con todos sus elementos por parte de un grupo de estudiantes.	La presentación debe contener: Presentación del diseño. Descripción de los elementos del costeo: - Materia Prima - Mano de Obra - Cargos Indirectos Realización del costo del diseño.	Estrategias de enseñanza (Docente): Antes: Mediante la realización de preguntas de manera aleatoria, los estudiantes dan sus puntos de vista sobre lo que entienden por costos y su importancia. Durante: Exposición por parte del docente de los principales conceptos de costos y se realizan algunos ejercicios de costos de productos. Después: Una vez visto el contenido, se hace énfasis en la utilidad de la información presentada, se resuelven posibles dudas de los estudiantes y se inicia el cálculo de los costos del diseño de los estudiantes.	Conceptuales: Conocer los diversos conceptos de los costos y su aplicación. Analizar la manera de desarrollar el costeo de un producto. Procedimentales: Sintetizar la información. Opinar sobre la importancia de esta herramienta administrativa. Elaborar el costeo de un diseño Apertura ante el conocimiento nuevo. Actitud crítica hacia la aplicación de esa herramienta administrativa en el diseño.	- Presentación - Pintarrón - Proyector - Bibliografía propuesta por el profesor – Microsoft TEAMS - Información recabada por parte del estudiante

Semana	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Desempeño	Actividades de Aprendizaje	Contenidos	Recursos
3	Presentación de un costeo de un diseño con todos sus elementos por parte de un grupo de estudiantes.	La presentación debe contener: Presentación del diseño. Descripción de los elementos del costeo: - Materia Prima - Mano de Obra - Cargos Indirectos Realización del costo del diseño.	Estrategias de enseñanza (Docente): Antes: Mediante la realización de preguntas de manera aleatoria, los estudiantes dan sus puntos de vista sobre lo que entienden por costos y su importancia. Durante: Exposición por parte del docente de los principales conceptos de costos y se realizan algunos ejercicios de costos de productos. Después: Una vez visto el contenido, se hace énfasis en la utilidad de la información presentada, se resuelven posibles dudas de los estudiantes y se inicia el cálculo de los costos del diseño de los estudiantes.	Conceptuales: Conocer los diversos conceptos de los costos y su aplicación. Analizar la manera de desarrollar el costeo de un producto. Procedimentales: Sintetizar la información. Opinar sobre la importancia de esta herramienta administrativa. Elaborar el costeo de un diseño. Apertura ante el conocimiento nuevo. Actitud crítica hacia la aplicación de esa herramienta administrativa en el diseño.	- Presentación - Pintarrón - Proyector - Bibliografía propuesta por el profesor – Microsoft TEAMS - Información recabada por parte del estudiante
4	Presentación de un costeo de un diseño con todos sus elementos por parte de un grupo de estudiantes.	La presentación debe contener: Presentación del diseño. Descripción de los elementos del costeo: - Materia Prima - Mano de Obra - Cargos Indirectos Realización del costo del diseño.	Estrategias de enseñanza (Docente): Antes: Mediante la realización de preguntas de manera aleatoria, los estudiantes dan sus puntos de vista sobre lo que entienden por costos y su importancia. Durante: Exposición por parte del docente de los principales conceptos de costos y se realizan algunos ejercicios de costos de productos. Después: Una vez visto el contenido, se hace énfasis en la utilidad de la información presentada, se resuelven posibles dudas de los estudiantes y se inicia el cálculo de los costos del diseño de los estudiantes.	Conceptuales: Conocer los diversos conceptos de los costos y su aplicación. Analizar la manera de desarrollar el costeo de un producto. Procedimentales: Sintetizar la información. Opinar sobre la importancia de esta herramienta administrativa. Elaborar el costeo de un diseño. Apertura ante el conocimiento nuevo. Actitud crítica hacia la aplicación de esa herramienta administrativa en el diseño.	- Presentación - Pintarrón - Proyector - Bibliografía propuesta por el profesor – Microsoft TEAMS - Información recabada por parte del estudiante

Semana	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Desempeño	Actividades de Aprendizaje	Contenidos	Recursos
5	Ejercicio práctico del cálculo del punto de equilibrio del diseño.	El ejercicio debe contener: Ser resuelto en los tiempos establecidos. Mostrar el procedimiento por la realización de los cálculos del punto de equilibrio así como su correcta solución.	<p>Estrategias de enseñanza (Docente): Antes: Mediante la realización de preguntas de manera aleatoria, los estudiantes dan sus puntos de vista sobre lo que entienden por punto de equilibrio y su importancia. Durante: Exposición por parte del docente de los principales conceptos del cálculo del punto de equilibrio y se realizan algunos ejercicios de punto de equilibrio de un producto. Después: Una vez visto el contenido, se hace énfasis en la utilidad de la información presentada, se resuelven posibles dudas por parte de los estudiantes y se inicia con el cálculo del punto de equilibrio del diseño de los estudiantes.</p> <p>Estrategias de aprendizaje (Estudiante): Identificación de los conceptos y proceso de elaboración del Punto de Equilibrio. Elaboración del Punto de Equilibrio del Diseño.</p>	<p>Conceptuales: Conocer los diversos conceptos del punto de equilibrio y su aplicación. Analizar la manera de desarrollar el cálculo del punto de equilibrio. Procedimentales: Sintetizar la información. Opinar sobre la importancia de esta herramienta administrativa. Elaborar el cálculo de punto de equilibrio. Actitudinales: Apertura ante el conocimiento nuevo. Actitud crítica hacia la aplicación de esta herramienta administrativa en el diseño.</p>	<p>- Presentación - Pintarrón - Proyector - Bibliografía propuesta por el profesor – Microsoft TEAMS - Información recabada por parte del estudiante</p>
6	Ejercicio práctico de la elaboración de un presupuesto del diseño del estudiante para diferentes volúmenes.	El ejercicio debe contener: Ser resuelto en los tiempos establecidos. Mostrar el procedimiento para la realización de los presupuestos del diseño para diferentes volúmenes de fabricación y ventas.	<p>Estrategias de enseñanza (Docente): Antes: Mediante la realización de preguntas de manera aleatoria, los estudiantes dan sus puntos de vista sobre lo que entienden por presupuesto y su importancia. Durante: Exposición por parte del docente de los conceptos de un presupuesto y se realizan algunos ejercicios de elaboración de presupuestos de un producto. Después: Una vez visto el contenido, se hace énfasis en la utilidad de la información presentada, se resuelve posibles dudas de los estudiantes y se inicia con la elaboración de un presupuesto del diseño del estudiante. Estrategias de aprendizaje (Estudiante): Identificación de los conceptos y procesos de elaboración de un presupuesto. Elaboración de un presupuesto del diseño del estudiante para diferentes volúmenes.</p>	<p>Conceptuales: Conocer los diferentes conceptos de un presupuesto y su utilidad. Analizar la manera de elaborar un presupuesto. Procedimentales: Sintetizar la información. Opinar sobre la importancia de esta herramienta administrativa. Elaborar el presupuesto de un diseño para diferentes volúmenes. Actitudinales: Apertura ante el conocimiento nuevo. Actitud crítica hacia la aplicación de esta herramienta administrativa.</p>	<p>- Presentación - Pintarrón - Proyector - Bibliografía propuesta por el profesor – Microsoft TEAMS - Información recabada por parte del estudiante</p>

Semana	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Desempeño	Actividades de Aprendizaje	Contenidos	Recursos
<b>7</b>	<b>Ejercicio Global del Primer Parcial</b>				
<b>8</b>	Presentación de una evaluación de diversos diseños y su análisis de rentabilidad por parte de un grupo de estudiantes.	La presentación debe contener: Presentación de los diseños. Evaluación de la viabilidad de los proyectos: - Periodo de recuperación - Valor Presente Neto - Decisión Análisis de Rentabilidad del Proyecto: - Margen de Utilidad Bruta	Estrategias de enseñanza (Docente): Antes: Mediante la realización de preguntas, los estudiantes dan sus puntos de vista sobre lo que se entiende por evaluación de proyectos y lo que es un análisis de rentabilidad. Durante: Exposición por parte del docente a los principales conceptos de la evaluación de proyectos y el análisis de rentabilidad de los mismos. Después: Una vez visto el contenido, se hace énfasis en la utilidad de la información presentada, se resuelven posibles dudas de los estudiantes y se inicia la evaluación de los proyectos y los análisis de rentabilidad de los diseños de los estudiantes. Estrategias de aprendizaje (Estudiante): Identificación de los conceptos de la evaluación de los proyectos y los análisis de rentabilidad. Elaborar la evaluación de viabilidad de los proyectos y los análisis de rentabilidad de cada uno de ellos.	Conceptuales: Conocer los diversos conceptos de la evaluación de proyectos y los análisis de rentabilidad de un proyecto. Analizar la manera de desarrollar la evaluación de los proyectos y los cambios de rentabilidad de un proyecto. Procedimentales: Sintetizar la información. Opinar sobre la importancia de esta herramienta administrativa. Elaborar la evaluación de algunos proyectos y el análisis de rentabilidad de un proyecto. Actitudinales: Apertura ante el conocimiento nuevo. Actitud crítica hacia la aplicación de esta herramienta administrativa	- Presentación - Pintarrón - Proyector - Bibliografía propuesta por el profesor – Microsoft TEAMS - Información recabada por parte del estudiante
<b>9</b>	Presentación de una evaluación de diversos diseños y su análisis de rentabilidad por parte de un grupo de estudiantes.	La presentación debe contener: Presentación de los diseños. Evaluación de la viabilidad de los proyectos: - Periodo de recuperación - Valor Presente Neto - Decisión Análisis de Rentabilidad del Proyecto: - Margen de Utilidad Bruta	Estrategias de enseñanza (Docente): Antes: Mediante la realización de preguntas, los estudiantes dan sus puntos de vista sobre lo que se entiende por evaluación de proyectos y lo que es un análisis de rentabilidad. Durante: Exposición por parte del docente a los principales conceptos de la evaluación de proyectos y el análisis de rentabilidad de los mismos. Después: Una vez visto el contenido, se hace énfasis en el utilidad de la información presentada, se resuelven posibles dudas de los estudiantes y se inicia la evaluación de los proyectos y los análisis de rentabilidad de los diseños de los estudiantes. Estrategias de aprendizaje (Estudiante): Identificación de los conceptos de la evaluación de los proyectos y los análisis de rentabilidad. Elaborar la evaluación de viabilidad de los proyectos y los análisis de rentabilidad de cada uno de ellos.	Conceptuales: Conocer los diversos conceptos de la evaluación de proyectos y los análisis de rentabilidad de un proyecto. Analizar la manera de desarrollar la evaluación de los proyectos y los cambios de rentabilidad de un proyecto. Procedimentales: Sintetizar la información. Opinar sobre la importancia de esta herramienta administrativa. Elaborar la evaluación de algunos proyectos y el análisis de rentabilidad de un proyecto. Actitudinales: Apertura ante el conocimiento nuevo. Actitud crítica hacia la aplicación de esta herramienta administrativa	- Presentación - Pintarrón - Proyector - Bibliografía propuesta por el profesor – Microsoft TEAMS - Información recabada por parte del estudiante

Semana	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Desempeño	Actividades de Aprendizaje	Contenidos	Recursos
10	Presentación de una evaluación de diversos diseños y su análisis de rentabilidad por parte de un grupo de estudiantes.	La presentación debe contener: Presentación de los diseños. Evaluación de la viabilidad de los proyectos: - Periodo de recuperación - Valor Presente Neto - Decisión Análisis de Rentabilidad del Proyecto: - Margen de Utilidad Bruta	Estrategias de enseñanza (Docente): Antes: Mediante la realización de preguntas, los estudiantes dan sus puntos de vista sobre lo que se entiende por evaluación de proyectos y lo que es un análisis de rentabilidad. Durante: Exposición por parte del docente a los principales conceptos de la evaluación de proyectos y el análisis de rentabilidad de los mismos. Después: Una vez visto el contenido, se hace énfasis en el utilidad de la información presentada, se resuelven posibles dudas de los estudiantes y se inicia la evaluación de los proyectos y los análisis de rentabilidad de los diseños de los estudiantes. Estrategias de aprendizaje (Estudiante): Identificación de los conceptos de la evaluación de los proyectos y los análisis de rentabilidad. Elaborar la evaluación de viabilidad de los proyectos y los análisis de rentabilidad de cada uno de ellos.	Conceptuales: Conocer los diversos conceptos de la evaluación de proyectos y los análisis de rentabilidad de un proyecto. Analizar la manera de desarrollar la evaluación de los proyectos y los cambios de rentabilidad de un proyecto. Procedimentales: Sintetizar la información. Opinar sobre la importancia de esta herramienta administrativa. Elaborar la evaluación de algunos proyectos y el análisis de rentabilidad de un proyecto. Actitudinales: Apertura ante el conocimiento nuevo. Actitud crítica hacia la aplicación de esta herramienta administrativa	- Presentación - Pintarrón - Proyector - Bibliografía propuesta por el profesor – Microsoft TEAMS - Información recabada por parte del estudiante
11	Reporte que contenga diferentes fuentes de información de la demanda del mercado y que se han satisfecho por el diseño del estudiante.	El reporte debe contener: Las fuentes de información de la demanda del mercado. Presentación del diseño, mostrando como satisface las demandas del mercado. Conclusión sobre la importancia de considerar las fuentes de información de la demanda del mercado.	Estrategias de enseñanza (Docente): Antes: Mediante la realización de preguntas de manera aleatoria, los estudiantes dan sus opiniones sobre la importancia de escuchar la demanda del mercado. Durante: Exposición por parte del docente de las maneras de identificar las fuentes de información y medición de la demanda del mercado. Después: Una vez visto el contenido, se hace énfasis en la importancia de la información presentada, se resuelven posibles dudas de los estudiantes y se inicia la exploración de información y demandas del mercado para la elaboración del diseño por parte del estudiante. Estrategias de aprendizaje (Estudiante): Identificación de las fuentes de información y medición de la demanda del mercado. Elaboración un reporte con las demandas del mercado satisfechas por un diseño elaborado por el estudiante.	Conceptuales: Conocer las diferentes fuentes de información y medición de la demanda del mercado. Analizar las fuentes de información y demanda del mercado para aplicarlas en un diseño que cumpla con las necesidades del mercado. Procedimentales: Sintetizar la información. Opinar sobre la importancia de esta herramienta administrativa. Elaborar un reporte sobre las demandas de los clientes y el mercado. Actitudinales: Apertura ante el conocimiento nuevo. Actitud crítica hacia la aplicación de esta herramienta administrativa.	- Presentación - Pintarrón - Proyector - Bibliografía propuesta por el profesor – Microsoft TEAMS - Información recabada por parte del estudiante

Semana	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Desempeño	Actividades de Aprendizaje	Contenidos	Recursos
12	Presentación de una estrategia y mezcla de Marketing con todos sus elementos para un producto propuesto por un grupo de estudiantes.	Presentación de las estrategias del producto propuesto. Ciclo de vida del producto propuesto. Fijación del precio del producto propuesto y sus razones. Conclusión de la importancia de tener una estrategia y mezcla de Marketing.	Estrategias de aprendizaje (Estudiante): Identificación de las fuentes de información y medición de la demanda del mercado. Elaboración un reporte con las demandas del mercado satisfechas por un diseño elaborado por el estudiante. Estrategias de enseñanza (Docente): Antes: Mediante la realización de preguntas de manera aleatoria, los estudiantes dan sus puntos de vista u opiniones sobre lo que conocer de una estrategia y mezcla de Marketing. Durante: Exposición por parte del docente de los principales conceptos de estrategia y mezcla de Marketing, como son: Estrategia de productos, Ciclo de vida de los productos y Fijación de precios de los productos. Después: Una vez visto el contenido, se hace énfasis en la utilidad de la información presentada, se resuelven posibles dudas de los estudiantes y se inicia la elaboración de estrategias y mezclas de Marketing del producto propuesto por el estudiante. Estrategias de aprendizaje (Estudiante): Identificación de los conceptos de Estrategia y Mezcla de Marketing. Elaboración de estrategias y mezcla de Marketing para el producto propuesto por el estudiante.	Conceptuales: Conocer los conceptos de Estrategia y Mezcla de Marketing. Analizar la manera de desarrollar las Estrategias y Mezclas de Marketing en base al producto propuesto por el estudiante. Procedimentales: Sintetizar la información. Opinar sobre la importancia de esta herramienta administrativa. Elaborar estrategias y mezclas de Marketing para el producto propuesto por el estudiante. Actitudinales: Apertura ante el conocimiento nuevo. Actitud crítica hacia la aplicación de esta herramienta administrativa.	- Presentación - Pintarrón - Proyector - Bibliografía propuesta por el profesor – Microsoft TEAMS - Información recabada por parte del estudiante
13	Presentación de una estrategia y mezcla de Marketing con todos sus elementos para un producto propuesto por un grupo de estudiantes.	Presentación de las estrategias del producto propuesto. Ciclo de vida del producto propuesto. Fijación del precio del producto propuesto y sus razones. Conclusión de la importancia de tener una estrategia y mezcla de Marketing.	Estrategias de aprendizaje (Estudiante): Identificación de las fuentes de información y medición de la demanda del mercado. Elaboración un reporte con las demandas del mercado satisfechas por un diseño elaborado por el estudiante. Estrategias de enseñanza (Docente): Antes: Mediante la realización de preguntas de manera aleatoria, los estudiantes dan sus puntos de vista u opiniones sobre lo que conocer de una estrategia y mezcla de Marketing. Durante: Exposición por parte del docente de los principales conceptos de estrategia y mezcla de Marketing, como son: Estrategia de productos, Ciclo de vida de los productos y Fijación de precios de los productos. Después: Una vez visto el contenido, se hace énfasis en la utilidad de la información presentada, se resuelven posibles dudas de los estudiantes y se inicia la elaboración de estrategias y mezclas de Marketing del producto propuesto por el estudiante. Estrategias de aprendizaje (Estudiante): Identificación de los conceptos de Estrategia y Mezcla de Marketing. Elaboración de estrategias y mezcla de Marketing para el producto propuesto por el estudiante.	Conceptuales: Conocer los conceptos de Estrategia y Mezcla de Marketing. Analizar la manera de desarrollar las Estrategias y Mezclas de Marketing en base al producto propuesto por el estudiante. Procedimentales: Sintetizar la información. Opinar sobre la importancia de esta herramienta administrativa. Elaborar estrategias y mezclas de Marketing para el producto propuesto por el estudiante. Actitudinales: Apertura ante el conocimiento nuevo. Actitud crítica hacia la aplicación de esta herramienta administrativa.	- Presentación - Pintarrón - Proyector - Bibliografía propuesta por el profesor – Microsoft TEAMS - Información recabada por parte del estudiante

Semana	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Desempeño	Actividades de Aprendizaje	Contenidos	Recursos
14	Presentación del PIA	Que cumpla con el contenido del reporte ejecutivo	Toma de decisiones	Participación del grupo	- Presentación - Pintarrón - Proyector - Bibliografía propuesta por el profesor – Microsoft TEAMS - Información recabada por parte del estudiante
15	Entregas Teóricas				
16	Entregas Prácticas				
17	Evaluaciones Extraordinarios				
18	Inscripciones				
<p>Evaluación integral de procesos y productos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ejercicio global del primer parcial: 20%</li><li>• PIA – trabajo final 30%</li><li>• Participación en clase 30%</li><li>• Evidencias de aprendizaje: 20%</li></ul>					
<p>Producto integrador de aprendizaje de la unidad de aprendizaje:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Investigación de producto asignada</li><li>- Investigación de las variantes de la misma</li><li>- Revisar usos y forma de uso de la misma</li><li>- Investigación de materiales y el motivo del uso de cada uno</li><li>- Investigación del mercado y diferentes competencias de su escalera asignada</li><li>- Revisar los accesorios que existen en mercado para su escalera</li><li>- Utilizar proceso inventivo para plantear mejoras en la escalera, basados en su estudio de mercado y competencia, así como la necesidad planteada por su cliente.</li><li>- Seleccionar alternativas más viables para llevar a cabo el proyecto.</li><li>- Utilizar sistemas de planteamiento y mitigación de errores en el diseño (IPO, diagrama de flujo y AMEF de diseño).</li></ul>					
<p>Fuentes de apoyo y consulta:</p>					

- De Bono, Edward (2011). **El pensamiento lateral: Manual de creatividad**. Barcelona. Ed. Paidós.
- Milton, Alex; Rodgers, Paul (2013). **Métodos de investigación para el diseño de producto**. Barcelona. Ed. Blume.
- Gray, Dave; Brown, Sunni; Macanuso, James (2012). **Gamestorming**. Barcelona, Ed. Deusto.
- Morales Rodríguez, Luis Alfredo (2010). **Diseño: Estrategia y táctica**. México D.F., Ed. Siglo Veintiuno.

**FECHA DE CONCLUSIÓN DEL PROGRAMA:** JUNIO 2021

**ELABORADO Y ACTUALIZADO POR:** M.A. JUAN MANUEL ORTIZ MATA / M.F. VÍCTOR HUGO LOZANO GONZÁLEZ

---

**COORDINACIÓN DE GESTIÓN Y  
ADMINISTRACIÓN**  
M.A. JUAN MANUEL ORTÍZ MATA

---

**JEFATURA DE DEPARTAMENTO DE TEORÍAS,  
HUMANIDADES Y GESTIÓN DEL DISEÑO**  
DRA. LILIANA BEATRÍZ SOSA COMPEÁN

---

**SECRETARIO DE  
LICENCIATURA EN DISEÑO  
INDUSTRIAL**  
M.D.I. JOSÉ ALBERTO ESCALERA SILVA