

**Diseño Instruccional e
Inteligencia Artificial aplicada**

MAGIO
CADEMY

SESIÓN EN VIVO

**MÓDULO 4: Diseño de actividades
e instrumentos de evaluación**



4

Módulo 4 **Diseño de actividades** **e instrumentos de** **evaluación**

Diseña un proceso de evaluación integral y alineado con los objetivos de aprendizaje, utilizando una variedad de instrumentos para medir de manera confiable el logro de las competencias.



¿Qué es evaluación educativa?

Actividad en Padlet

<https://padlet.com/elainevirginia/qu-es-evaluacion-educativa-d3se03fgt9e9acpa>

¿Qué es Evaluación?

Actividad sistemática y continua

Subsistema integrado dentro del propio sistema de enseñanza

Recoge información fidedigna sobre el proceso

- **Programas**
- **Técnicas de aprendizaje**
- **Recursos**
- **Métodos**



Volvamos al Caso:

“Desarrolla un sistema de evaluación continua que incluya actividades de aplicación práctica, como la resolución de casos empresariales utilizando herramientas de IA para el análisis de datos. Utiliza herramientas de IA para crear instrumentos de evaluación que midan el desempeño de los participantes en las actividades de evaluación sumativa”.



¿Cómo se compone el sistema de evaluación?

01

01
Criterios de
evaluación

02

02
Tipos de
evaluación

03

03
Estrategia

1. Criterios de evaluación

Son los estándares establecidos para medir el desempeño de los participantes en una actividad o tarea educativa. Estos criterios indican qué se espera que logren y cómo será valorada su actuación en relación con los logros de aprendizaje.

Seguimos una estructura similar a la de las competencias y logros de aprendizaje:

01 Acción/Verbo

+

02 Contenido/Objeto

+

03 Contexto/Condición

Ejemplo

Aplica conceptos básicos de IA en la selección de herramientas

1. Siguiendo la estructura anterior, redacta un criterio de evaluación para evaluar el logro de aprendizaje del módulo 1

MÓDULO	LOGRO DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Introducción a la IA aplicada al análisis de datos	Selecciona herramientas de inteligencia artificial adecuadas comprendiendo los conceptos básicos de IA aplicados al análisis de datos empresariales en su contexto laboral.	Definición, tipos de IA, beneficios, herramientas, usos	Tarea práctica: Seleccionar una herramienta de IA para analizar un conjunto de datos	“Redacta aquí uno de los criterios”



1. Criterios de evaluación para evaluar el logro de aprendizaje del Módulo 1 y la actividad final

MÓDULO	LOGRO DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Introducción a la IA aplicada al análisis de datos	Selecciona herramientas de inteligencia artificial adecuadas comprendiendo los conceptos básicos de IA aplicados al análisis de datos empresariales en su contexto laboral.	Definición, tipos de IA, beneficios, herramientas, usos	Cuestionario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifica la herramienta de IA adecuada para el análisis de datos. 2. Justifica la selección de la herramienta de IA 3. Aplica conceptos básicos de IA en la selección de herramientas 4. Interpreta los resultados del análisis de datos
			<p>Tarea práctica: Seleccionar una herramienta de IA para analizar un conjunto de datos</p>	
Evaluación Final		Competencia		Criterios de Evaluación
Presentación de informe que incluya las conclusiones y decisiones estratégicas derivadas de los resultados a través de la resolución de un caso práctico de su área laboral, utilizando una herramienta de IA para analizar datos empresariales		Aplica herramientas de inteligencia artificial en el análisis de datos empresariales, utilizando los resultados para optimizar la toma de decisiones en sus áreas de trabajo.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Selecciona herramientas de IA Adecuadas 2. Aplica conceptos Básicos de IA 3. Aplica herramientas Avanzadas de IA para Análisis 4. Desarrolla Estrategias Empresariales Informadas

2. Tipo de evaluación

Por su función

Evaluación Diagnóstica

Se realiza antes de los nuevos aprendizajes

Evaluación Formativa

Se da dentro del proceso para obtener datos parciales

Evaluación Sumativa

Se efectúa al final de un ciclo

Por su temporalización

Evaluación de inicio

Permite identificar los saberes previos

Evaluación de proceso

Regula el proceso de enseñanza y aprendizaje

Evaluación final

Verifica si los aprendizajes programados fueron alcanzados al término

Por sus agentes

Autoevaluación

Permite al estudiante valorar su propio aprendizaje

Coevaluación

Se da entre los estudiantes con respecto a sus aprendizajes

Heteroevaluación

Se da desde el docente hacia los estudiantes

2. Tipo de evaluación

¿Qué tipo de evaluación trabajamos en nuestro caso?. Toma en cuenta las actividades de evaluación que ya han sido propuestas para ubicarlas en el grupo que creas correspondiente y de ser necesario propone otras nuevas

Por su función

Completa aquí

Por su temporalización

Completa aquí

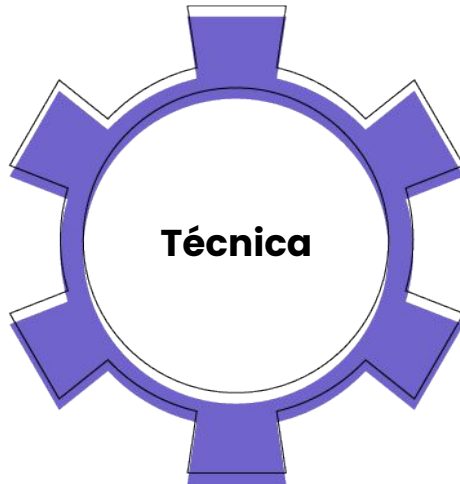
Por sus agentes

Completa aquí



3. Estrategia de evaluación

Actividad que desarrollarán los participantes para demostrar el conocimiento, esto sirve para que los profesores obtengan **evidencias**



Medio o recurso que permite valorar resultados o verificar el grado en que se han logrado las competencias.

3. Estrategia de evaluación



Clasificación:

Técnicas

Observación

Orales

Escritos

De ejecución

Tipos

Espontánea
Sistémica

Exámenes/pruebas, intervenciones, diálogo, exposición, entrevistas

Exámenes/pruebas, trabajos de investigación, monografías, resolución de problemas, informes, ensayos, proyectos, portafolios

Resolución de problemas, prácticas de taller, pruebas de actuación, evaluación de desempeño

3. Estrategia de evaluación

Técnica

Si tuviéramos que ampliar la estrategia de evaluación con más actividades, ¿Qué otras técnicas aplicarías y por qué?

Completa aquí tu respuesta



3. Estrategia de evaluación



Permite verificar el grado en que se han logrado las competencias

Los instrumentos de evaluación son los medios a través del cual el docente obtiene información de acuerdo a las técnicas realizadas.

Cada tipo de instrumento responde a diversos componentes, que especifican su función y justifican su causa

Tipos de instrumentos

Rúbrica, lista de cotejo, escala likert, observación directa, registro anecdótico, pruebas orales o escritas, otros

Instrumento de evaluación (de la tarea)

¿ Escala de valoración ?

Permite evaluar el rendimiento, las competencias o habilidades de una persona a través de niveles o categorías, basados en criterios previamente establecidos.

¿ Características ?

- Niveles de desempeño
- Criterios claros
- Flexibilidad en el diseño
- Facilidad de uso
- Claridad en los resultados

¿ Se pueden usar: ?

- Evaluaciones de desempeño
- Heteroevaluación, coevaluación y autoevaluación
- Seguimiento de progreso
- Fomenta la autonomía
- Comparación objetiva

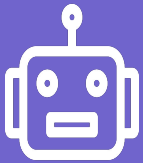
Prompt: "Diseña una escala de valoración en formato de tabla que contenga una escala de 5 niveles como por ejemplo en inicio, en proceso, logrado con un máximo de 5 puntos sin incluir descriptores de logro para cada ítem para evaluar la tarea práctica en donde se evaluará que el estudiante reconoce la relevancia de la herramienta de IA seleccionada, justifica la selección de la herramienta de IA, aplica conceptos básicos de IA en la selección de herramientas e interpreta los resultados del análisis de datos"



Instrumento de evaluación (de la tarea)

¿Escala de valoración?

Ingresa a ChatGPT para construir la escala de valoración de la tarea, utilizando el siguiente prompt:



Prompt: "Diseña una escala de valoración en formato de tabla que contenga una escala de 5 niveles como por ejemplo en inicio, en proceso, logrado con un máximo de 5 puntos sin incluir descriptores de logro para cada ítem para evaluar la tarea práctica en donde se evaluará que el estudiante reconoce la relevancia de la herramienta de IA seleccionada, justifica la selección de la herramienta de IA, aplica conceptos básicos de IA en la selección de herramientas e interpreta los resultados del análisis de datos"

Instrumento de evaluación (de la tarea)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESCALA				
	En Inicio (1)	En desarrollo (2)	En proceso (3)	Casi logrado (4)	Logrado (5)
Identifica la herramienta de IA adecuada para el análisis de datos.					
Justifica la selección de la herramienta de IA					
Aplica conceptos básicos de IA en la selección de herramientas					
Interpreta los resultados del análisis de datos					

Actividad de evaluación

¿Tarea?

Son actividades diseñadas para aplicar, reforzar y ampliar los conocimientos adquiridos durante el proceso de aprendizaje.

¿Características?

- Relevancia
- Claridad
- Nivel de dificultad
- Diversidad
- Evaluación
- Retroalimentación

¿Se pueden usar:?

- Aplicar conocimientos
- Desarrollar habilidades
- Evaluación continua
- Fomenta la autonomía
- Refuerza el aprendizaje
- Promover la reflexión
- Desarrollar competencias específicas



Actividad de evaluación

Tarea

Módulo	Introducción a la IA aplicada al análisis de datos
Logro	Selecciona herramientas de inteligencia artificial adecuadas comprendiendo los conceptos básicos de IA aplicados al análisis de datos empresariales en su contexto laboral.
Descripción	Tarea práctica: Seleccionar una herramienta de IA para analizar un conjunto de datos

Criterios de evaluación	<ol style="list-style-type: none">1. Identifica la herramienta de IA adecuada para el análisis de datos2. Justifica la selección de la herramienta de IA3. Aplica conceptos básicos de IA en la selección de herramientas4. Interpreta los resultados del análisis de datos
Consigna	<p>Selecciona una herramienta de inteligencia artificial (IA) adecuada para el análisis de un conjunto de datos empresariales proporcionado. El objetivo es demostrar tu capacidad para identificar y justificar el uso de herramientas de IA en base a los conceptos básicos aprendidos en el módulo. Pasos a Seguir: 1. Selección de Herramienta: Elige una herramienta de IA de la lista proporcionada que consideres más adecuada para el análisis del conjunto de datos. Justifica tu elección en función de los conceptos básicos de IA y las necesidades específicas del análisis. 2. Análisis de Datos: Preprocesamiento: Utiliza la herramienta seleccionada para limpiar y organizar el conjunto de datos. Análisis: Ejecuta el análisis de datos aplicando las funcionalidades de la herramienta seleccionada. Identifica patrones, tendencias, o insights relevantes. Interpretación: Explica cómo los resultados del análisis pueden influir en las decisiones empresariales.</p> <p>Presentación: Justificación de Selección: Expón brevemente por qué elegiste esa herramienta específica y cómo se alinea con los conceptos básicos de IA aplicados. Resultados del Análisis: Presenta los hallazgos clave y cómo estos pueden ser utilizados para optimizar la toma de decisiones en un contexto empresarial. Conclusiones: Discute cómo la herramienta y el análisis realizado pueden aportar valor a la empresa en términos de toma de decisiones estratégicas.</p>
Insumos	En el archivo adjunto te compartimos: conjunto de datos a trabajar, lista de herramientas de IA para su aplicación práctica, Otros materiales de apoyo como tutoriales rápidos, guías de usuario y ejemplos de casos de uso.

Instrumento y actividad de evaluación

¿Cuestionario?

Son instrumentos de evaluación que permiten medir el conocimiento, comprensión o habilidades de los estudiantes.

¿Características?

- Claridad en las preguntas
- Diversidad de tipos de preguntas
- Objetividad
- Cobertura de contenidos
- Retroalimentación inmediata
- Adaptabilidad
- Medición cuantitativa

¿Se pueden usar?

- En evaluaciones iniciales
- Como autoevaluación
- Como instrumento de repaso
- Como medio para realizar exámenes parciales o finales



Instrumento y actividad de evaluación

Cuestionario

Módulo	Introducción a la IA aplicada al análisis de datos			
Logro	Selecciona herramientas de inteligencia artificial adecuadas comprendiendo los conceptos básicos de IA aplicados al análisis de datos empresariales en su contexto laboral.			
Descripción	Este cuestionario está diseñado para evaluar tu comprensión sobre la selección de herramientas de inteligencia artificial (IA) adecuadas y los conceptos básicos de IA aplicados al análisis de datos empresariales. A través de diversas secciones, el cuestionario examinará tu conocimiento en varios aspectos clave del módulo. Lee cada pregunta cuidadosamente y selecciona la respuesta que considere correcta o completa la información según se indica. Asegúrate de revisar tus respuestas antes de enviar el cuestionario			
Nº de Pregunta	Puntaje	Tipo	Descripción	Alternativas y respuesta correcta si corresponde
1	20	Opción Múltiple	¿Cuál de las siguientes herramientas de inteligencia artificial se utilizan para el análisis de datos empresariales?	A) Microsoft Word B) TensorFlow C) Adobe Photoshop D) AutoCAD
2	20	Verdadero / falso	La inteligencia artificial (IA) aplicada al análisis de datos solo se usa en grandes empresas y no en pequeñas o medianas empresas.	Falso
3	20	Completar (palabras)	La _____ (IA) es una tecnología que permite a las máquinas aprender de datos y realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana.	Inteligencia artificial
4	20	Relacionar	Relaciona los siguientes términos con su descripción correcta	Algoritmo de aprendizaje - Un conjunto de instrucciones que permite a las máquinas aprender de los datos. Análisis predictivo - Uso de datos para prevenir eventos futuros Neuronal rojo - Un modelo computacional inspirado en la estructura del cerebro humano
5	20	Descripción	Explica por qué es importante seleccionar adecuadamente las herramientas de inteligencia artificial para el análisis de datos en un contexto empresarial. ¿Qué factores deben considerarse para hacer una selección efectiva?	



Ahora, vamos a diseñar el trabajo final junto con
su **instrumentos de evaluación.**

Actividad de evaluación

Proyecto final

Competencia del curso	Aplica herramientas de inteligencia artificial en el análisis de datos empresariales, utilizando los resultados para optimizar la toma de decisiones en sus áreas de trabajo.
Descripción	Presentación de informe que incluya las conclusiones y decisiones estratégicas derivadas de los resultados a través de la resolución de un caso práctico de su área laboral, utilizando una herramienta de IA para analizar datos empresariales
Criterios de evaluación	<ol style="list-style-type: none">1. Selecciona herramientas de IA Adecuadas2. Aplica conceptos Básicos de IA3. Aplica herramientas Avanzadas de IA para Análisis4. Desarrolla Estrategias Empresariales Informadas
Consigna	<p>Debes desarrollar un informe en el que analices un caso práctico relacionado con tu área laboral. Utiliza una herramienta de inteligencia artificial (IA) para procesar y analizar un conjunto de datos empresariales relevantes. A partir de los resultados obtenidos, formula conclusiones claras y presenta decisiones estratégicas que puedas implementar en tu contexto laboral.</p> <p>En el informe, asegúrate de:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Seleccionar la herramienta de IA adecuada, justificando su elección con base en los conceptos de IA y su aplicación en el análisis de datos empresariales.2. Aplicar correctamente la herramienta de IA para realizar el análisis de los datos.3. Interpretar los resultados obtenidos y desarrollar estrategias empresariales fundamentadas que optimicen la toma de decisiones.
Insumos	<p>Acceso a herramientas de IA como Google Cloud AI, IBM Watson o similares.</p> <p>Conjunto de datos empresariales de relevancia.</p> <p>Material de referencia sobre el uso de IA para el análisis de datos.</p>

Instrumento de evaluación (Proyecto Final)

¿Rúbrica?

Describe los criterios y niveles de desempeño para medir la calidad del trabajo de los participantes. Especifica los estándares esperados para una actividad, y proporciona una escala de puntuación para evaluar cómo se cumple cada criterio.

¿Características?

- Criterios de evaluación
- Niveles de desempeño
- Puntuación
- Descriptores
- Transparencia

¿Se pueden usar:?

- Evaluar tareas y proyectos
- Clarificar expectativas
- Retroalimentación
- Autoevaluación y coevaluación
- Desarrollo de habilidades

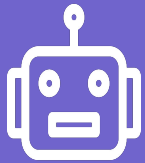


Prompt: "Diseña una rúbrica de evaluación en formato de tabla que contenga 5 niveles de desempeño con un máximo de 25 puntos para evaluar la presentación de un informe en donde se evaluará la selección de herramientas de IA Adecuadas, aplicación de conceptos Básicos de IA, aplicación de herramientas Avanzadas de IA para análisis y desarrollo de Estrategias Empresariales Informadas"

Instrumento de evaluación (Proyecto Final)



Ingresa a ChatGPT para construir la rúbrica de la evaluación final, utilizando el siguiente prompt:



Prompt: “Diseña una rúbrica de evaluación en formato de tabla que contenga 5 niveles de desempeño con un máximo de 25 puntos para evaluar la presentación de un informe en donde se evaluará la selección de herramientas de IA Adecuadas, aplicación de conceptos Básicos de IA, aplicación de herramientas Avanzadas de IA para análisis y desarrollo de Estrategias Empresariales Informadas”

Instrumento de evaluación (Rúbrica)

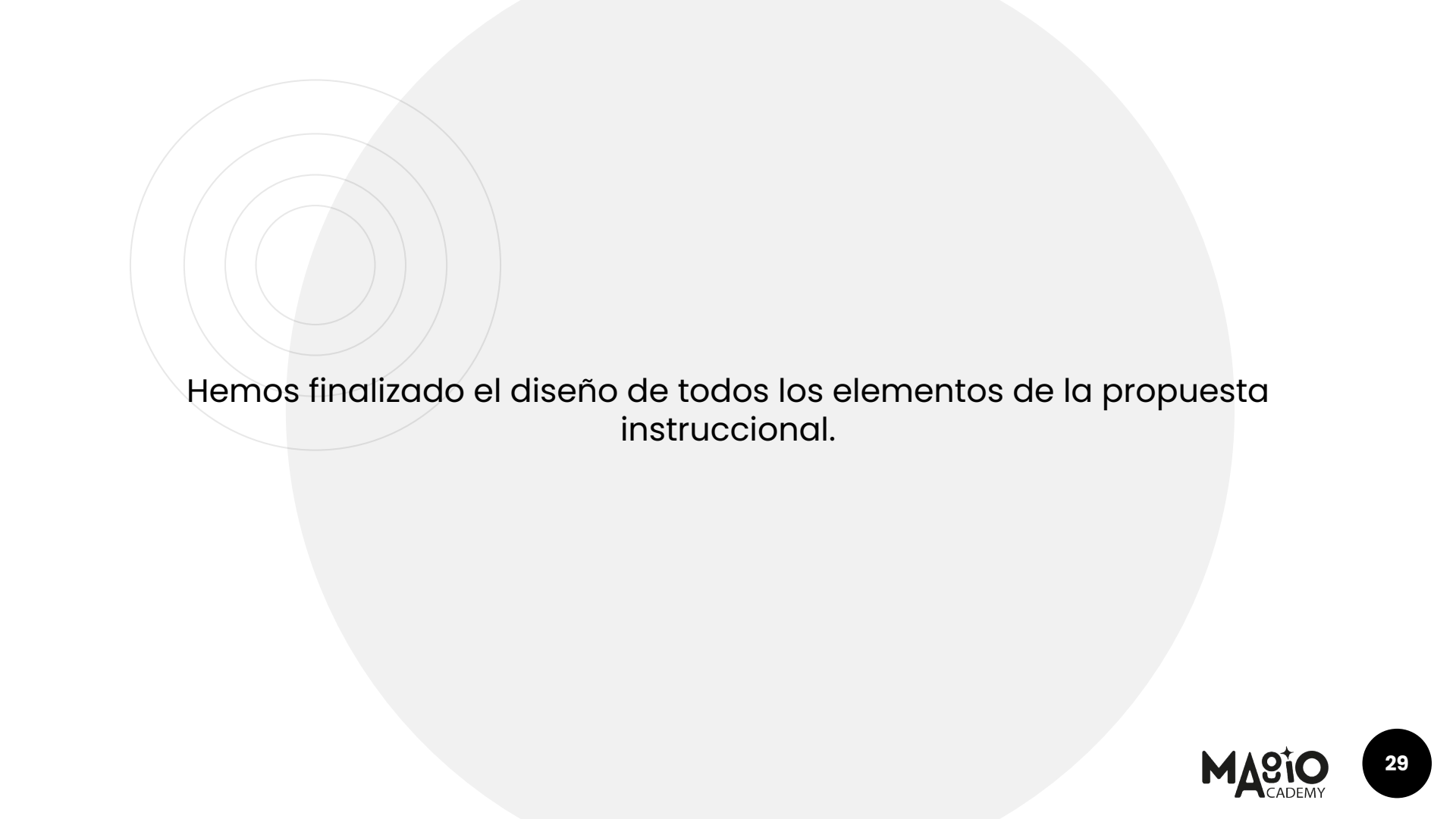
Proyecto final

LOGROS DE APRENDIZAJE DEL CURSO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NIVELES DESCRIPTIVOS				
		Muy Deficiente (0-5 puntos)	Deficiente (6- 10 puntos)	Aceptable (11-15 puntos)	Bueno (16-20 puntos)	Excelente (21 - 25 puntos)
Selecciona herramientas de inteligencia artificial adecuadas comprendiendo los conceptos básicos de IA aplicados al análisis de datos empresariales en su contexto laboral.	Selecciona herramientas de IA Adecuadas	No selecciona herramientas o elige herramientas inapropiadas.	Selecciona herramientas limitadas o sin justificación clara.	Selecciona herramientas adecuadas, pero la justificación es parcial.	Selecciona herramientas adecuadas con una buena justificación.	Selecciona herramientas óptimas con una justificación clara y completa.
	Aplica conceptos Básicos de IA	No demuestra comprensión de los conceptos básicos de IA.	Comprende los conceptos básicos de IA de manera limitada.	Comprende los conceptos básicos de IA con algunas lagunas.	Aplica correctamente los conceptos básicos de IA en la tarea.	Aplica de manera experta los conceptos básicos de IA.
Aplica herramientas avanzadas de inteligencia artificial para analizar datos y desarrolla estrategias empresariales informadas para la toma de decisiones estratégicas.	Aplica herramientas Avanzadas de IA para Análisis	No aplica herramientas avanzadas o lo hace de manera incorrecta.	Aplica herramientas avanzadas de manera deficiente.	Aplica herramientas avanzadas con resultados aceptables pero limitados.	Aplica herramientas avanzadas de manera efectiva para el análisis.	Utiliza herramientas avanzadas de manera experta y precisa para el análisis.
	Desarrolla Estrategias Empresariales Informadas	No desarrolla estrategias o las estrategias propuestas son inadecuadas.	Desarrolla estrategias básicas con poca justificación o relevancia.	Desarrolla estrategias con justificación aceptable y cierta relevancia.	Desarrolla estrategias informadas con una justificación clara y relevante.	Desarrolla estrategias empresariales bien fundamentadas y detalladas, basadas en el análisis.

Instrumento de evaluación

Escala de valoración

LOGROS DE APRENDIZAJE DEL CURSO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Puntaje del 1 al 25
Selecciona herramientas de inteligencia artificial adecuadas comprendiendo los conceptos básicos de IA aplicados al análisis de datos empresariales en su contexto laboral.	Selecciona herramientas de IA Adecuadas	
	Aplica conceptos Básicos de IA	
Aplica herramientas avanzadas de inteligencia artificial para analizar datos y desarrolla estrategias empresariales informadas para la toma de decisiones estratégicas.	Aplica herramientas Avanzadas de IA para Análisis	
	Desarrolla Estrategias Empresariales Informadas	



Hemos finalizado el diseño de todos los elementos de la propuesta instruccional.

Conclusiones

Ofrecer Alternativas de Evaluación: Es fundamental proporcionar a los estudiantes diferentes opciones para demostrar su aprendizaje, garantizando así una evaluación inclusiva que se adapte a diversas formas de expresión y habilidades.

Enfoque Formativo en la Evaluación: La evaluación debe tener un enfoque formativo, centrado en identificar los avances alcanzados por los estudiantes y las áreas que requieren refuerzo, promoviendo así una mejora continua.

Retroalimentación Orientada a la Mejora: La retroalimentación debe ser constructiva y orientada a la mejora, ayudando a los estudiantes a comprender sus logros y áreas de oportunidad para fomentar su desarrollo académico y personal.

**Actividad de evaluación
sesión en vivo en plataforma**



Escalera de la metacognición

Escalera de metacognición

Guía para una buena reflexión de nuestro aprendizaje



¿Qué he aprendido?

Qué contenidos, conceptos e ideas en concreto has aprendido con la sesión que no hubieras pensado por ti mismo en una clase normal.



¿Cómo lo he aprendido?

Trabajando con los compañeros en equipo, de manera individual, a través de actividades, juegos, con mapas mentales, pintando, haciendo relaciones, reflexionando y dialogando en comunidad de indagación...



¿Qué habilidades he mejorado?

¿Has relacionado, categorizado, organizado, deducido, analizado, definido, usado tu creatividad, construido hipótesis, buscado soluciones, criterios o posibilidades? ¿Has colaborado, dialogado, argumentado, redactado...? ¿Has pensado críticamente, has descubierto prejuicios, has analizado valores o ideas establecidas...?



¿Para qué me ha servido?

La actividad te ha valido para: reconocer ideas, conceptos y contenidos, memorizarlos, comprenderlos, profundizar en ellos, repasarlos, entenderlos, ponerlos en duda...



¿Para qué me puede valer?

¿En qué otras ocasiones de tu vida (dentro y fuera del aula) podrás aplicar los contenidos e ideas adquiridos así como las habilidades practicadas y los recursos y tipos de actividades que has conocido?



