



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Secretaría General

Dirección de Planeación Académica

Subdirección de Planeación Curricular

Pensamiento matemático I

Guía temática

Mecanismos de regularización

Semestre 1

Índice

	Página
Presentación	3
¿Cómo usar tu guía?	4
Actividades	4
Corte 1. Elementos para la reflexión matemática	4
Corte 2. Recopilación y análisis de información	9
Corte 3. Herramientas matemáticas para la solución de problemas	14

Presentación

Esta guía temática está diseñada para ti, estudiante que te preparas para presentar los mecanismos de regularización, correspondientes al semestre 2024B, en el marco de los programas de estudios de primer semestre del área de formación básica correspondientes al Plan de Estudios 2023.

El área de formación básica del primer semestre es fundamental, ya que sienta las bases para tu trayectoria académica y el desarrollo de saberes esenciales; sabemos que los mecanismos de regularización representan una oportunidad para demostrar no solo el dominio de los conocimientos adquiridos, sino también la capacidad de superar desafíos académicos y la disposición para alcanzar el éxito educativo; por lo que esta guía ha sido creada con el propósito de acompañarte en tu preparación, proporcionándote una estructura organizada que te ayudará a maximizar tu rendimiento en estas evaluaciones.

Te animamos a abordar esta guía con determinación, aprovechando la oportunidad de consolidar tus conocimientos y mejorar tu comprensión de los contenidos esenciales. Recuerda que la preparación no solo se trata de acumular información, sino de desarrollar habilidades críticas que te servirán a lo largo de tu vida académica y profesional.

¡Éxito en tus estudios!

¿Cómo usar tu guía?

La presente guía contiene actividades para cada uno de los cortes de aprendizaje, que debes realizar como preparación para presentar tus evaluaciones extraordinarias. Las actividades derivan de los contenidos esenciales del programa de estudios de la Unidad de Aprendizaje Curricular (UAC) Pensamiento matemático I, que refieren a lo que vas a aprender; también se proporcionan recursos digitales, que apoyan tu proceso de aprendizaje y debes consultarlos para completar las actividades. En el apartado “Comprobando mis aprendizajes” hay una lista de cotejo, asegúrate de consultarla para verificar si cumpliste con lo solicitado. Puedes realizar las actividades a mano o en formato digital; recuerda colocar tu nombre, matrícula, semestre y el nombre de la UAC. Entrega tus actividades a la persona responsable que se designe en tu plantel.

Actividades

A continuación, encontrarás por corte las metas específicas, contenidos, recursos digitales y actividades a realizar.

Corte 1. Elementos para la reflexión sobre la incertidumbre

Metas específicas:	Contenidos:
<ul style="list-style-type: none">• Selecciona la técnica conteo adecuada de acuerdo con las condiciones del evento aleatorio y del problema planteado.• Aplica la técnica de conteo seleccionada para determinar el espacio muestral del evento aleatorio.	<ul style="list-style-type: none">• Técnicas de conteo
<ul style="list-style-type: none">• Calcula la probabilidad condicional a partir de sus observaciones sobre los eventos independientes y eventos mutuamente excluyentes, así como la aplicación del Teorema de Bayes.	<ul style="list-style-type: none">• Probabilidad condicional

Actividad 1

Instrucciones. En los siguientes enlaces encontrarás explicaciones, ejercicios y videos sobre las técnicas de conteo.

- <https://es.khanacademy.org/math/statistics-probability/counting-permutations-and-combinations>
- <https://youtube.com/playlist?list=PLEwR-RTQiRPWPR3ImvqTTF9-VIchUeQEK>

Revisa cuantas veces sea necesario las explicaciones sobre las técnicas de conteo, factoriales y permutaciones que te permitirán resolver los ejercicios que se presentan a continuación.

Resuelve los siguientes ejercicios a partir de la técnica de conteo correspondiente. Incluye el procedimiento detallado que utilices en cada caso.

1. En un pequeño restaurante su carta consta de tres opciones de entradas, dos opciones para el segundo tiempo y cinco opciones para el plato fuerte. ¿De cuántas maneras se puede elegir un menú con los tres tiempos?

- a) Resuelve usando el principio básico de conteo.
- b) Representa la situación con un diagrama de árbol.

2. En un grupo de 25 estudiantes se tiene que conformar un comité representativo formado por tres estudiantes. ¿Cuántas maneras diferentes existen para formar el comité?

3. Se tienen nueve letras diferentes y ocho dígitos, ¿Cuántas placas diferentes con 4 letras y tres números se pueden formar?

4. Una paletería tiene disponibles 15 sabores de helado, ¿Cuántos helados diferentes con tres bolas se pueden realizar (sin repetir sabores)?

Actividad 2

Instrucciones. A continuación, se presentan algunos recursos digitales que te ayudarán a estudiar la probabilidad condicional y los eventos excluyentes e independientes que te apoyarán a la comprensión de la probabilidad condicional.

- <https://nuevaescuelamexicana.sep.gob.mx/detalle-ficha/7476/>
- http://prepa8.unam.mx/academia/colegios/matematicas/paginacolmate/appl ets/eyp/Applets_Geogebra/probacondi.html
- https://cch.unam.mx/sites/default/files/recursos_files/PAE_Estadistica1.pdf

Una vez que hayas revisado los recursos anteriores, resuelve de manera detallada, incluyendo el procedimiento utilizado, los ejercicios que se presentan. Si te surgen dudas, recuerda revisar nuevamente la información.

1. En un condominio se realizó un registro para saber cuántas personas viven ahí y cuántas de ellas tienen mascotas. La información obtenida se muestra en la siguiente tabla.

	Hombre(H)	Mujer (M)	Total
Con mascota (CM)	105	70	175
Sin mascota (SM)	55	50	105
Total	160	120	280

Si se selecciona un residente al azar, ¿cuál es la probabilidad de que...?:

- a) sea hombre (H)
- b) sea mujer (M) si tiene mascota (CM)
- c) tenga una mascota (M) si es hombre (H)

Finalmente, determina si el evento ser hombre (H) es independiente del evento tener una mascota (CM).

2. En un grupo de estudiantes de bachillerato el 65% aprobó Matemáticas y el 80% aprobó Física, también se sabe que 45% aprobaron Matemáticas y Física. Si se elige una o un estudiante al azar, cuál es la probabilidad de que haya aprobado Física si se sabe que aprobó Matemáticas.

3. Se registraron datos relativos al estado de salud de un grupo de personas que participaron en un estudio médico. Los datos se presentan en una tabla.

	Sobrepeso (S)	Sin sobrepeso (SS)	Total
Diabetes (D)	203	137	340
Sin Diabetes (SD)	109	111	220
Total	312	248	560

Si se selecciona a un participante al azar, determina la probabilidad de que:

- tenga diabetes si se sabe que tiene sobrepeso.
- que no tenga diabetes dado que tiene un peso normal.

Comprobando mis aprendizajes

Actividad 1

<i>Lista de cotejo</i>	
Instrucciones: Señala los criterios que se encuentran presentes en tu actividad.	
<i>Criterio de evaluación</i>	<i>Se presenta(sí/no)</i>
Cognitivo	
Identifiqué las diferentes técnicas de conteo.	
Reconocí cuál de las técnicas de conteo es necesaria para resolver cada problema.	
Apliqué las técnicas de conteo.	
Procedimental	
Detallé el procedimiento utilizado en cada problema.	
Escribí claramente las fórmulas utilizadas.	
Identifiqué las variables y datos de los problemas.	

Actividad 2

Lista de cotejo	
Instrucciones: Señala los criterios que se encuentran presentes en tu actividad.	
Criterio de evaluación	Se presenta(sí/no)
Cognitivo	
Reconocí los diferentes eventos presentes en cada problema.	
Identifiqué la cardinalidad de cada evento y experimento.	
Apliqué la probabilidad condicional para resolver los problemas.	
Procedimental	
Detallé el procedimiento utilizado en cada problema.	
Escribí claramente las fórmulas utilizadas.	
Identifiqué las variables y datos de los problemas.	

Referencias del corte

Creador de Recursos Educativos de la Dirección General (2022). *Eventos mutuamente excluyentes e independientes II*. Nueva Escuela Mexicana Digital. <https://nuevaescuelamexicana.sep.gob.mx/detalle-ficha/7476/>

Escuela Nacional Preparatoria. Plantel 8. (s.f.). *Probabilidad Condicional*. Página del Colegio de Matemáticas Escuela Nacional Preparatoria. Plantel 8. http://prepa8.unam.mx/academia/colegios/matematicas/paginacolmate/applets/eyp/Applets_Geogebra/probacondi.html

Hernández Hidalgo C. J., Terrés Sandoval A., Valdez Monroy J. C. (2019). *Estadística y Probabilidad I. Cuaderno de Trabajo*. Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades https://cch.unam.mx/sites/default/files/recursos_files/PAE_Estadistica1.pdf

Khan Academy (s. f.). *Unidad 8: Conteo, permutaciones y combinaciones*. Khan Academy. <https://es.khanacademy.org/math/statistics-probability/counting-permutations-and-combinations>

Math2me. (2023). *Probabilidad | 2. Técnicas de conteo [videos]*. <https://youtube.com/playlist?list=PLEwR-RTQiRPWPR3ImvqTTF9-VIchUeQEK>

Corte 2. Recopilación y análisis de información

<i>Metas específicas:</i>	<i>Contenidos:</i>
<ul style="list-style-type: none">Reconoce las características de las variables cualitativas y de las variables cuantitativas.	Tipos de variables
<ul style="list-style-type: none">Representa el conjunto de datos en una gráfica estadística correspondiente al tipo de variable y la cantidad de datos.	Gráficos estadísticos.
<ul style="list-style-type: none">Construye el diagrama de dispersión a partir de graficar en el plano cartesiano los pares de puntos de las dos variables analizadas (variable independiente en el eje de las abscisas y la variable dependiente en el eje de las ordenadas).Examina la forma en que se distribuyen los pares de datos graficados.Concluye, a partir del análisis del diagrama de dispersión, si existe o no una relación lineal entre las variables.	Correlación lineal

Actividad 1

Instrucciones. Revisa los recursos digitales que se seleccionaron para apoyarte en la comprensión sobre los tipos de variables estadísticas y su clasificación, a partir de esta información, realiza un organizador gráfico que muestre la clasificación y tipos de variables (estadísticas), que incluya ejemplos relativos a la población estudiantil.

- Tipos de variables estadísticas. Cuantitativas Cualitativas.
<https://youtu.be/nCszHELuwk?si=OeYjKfElThpebe09>
- Clasificación de variables. <https://youtu.be/v8YyB2X4BiU?si=gr-d7VH8kjjU76AX>

Actividad 2

Instrucciones. Revisa los recursos digitales que se seleccionaron para facilitar la comprensión de los gráficos estadísticos y su construcción para la representación de datos, recuerda que es recomendable hacer una lectura activa de los recursos, comprobando los datos y la información proporcionada en ellos.

- Representación e interpretación de datos. <https://es.khanacademy.org/math/cc-third-grade-math/represent-and-interpret-data>
<https://es.khanacademy.org/math/cc-sixth-grade-math/cc-6th-data-statistics/dot-plot/e/creating-dot-plots>
<https://www.youtube.com/watch?v=UWvGR2IK74Y>
- Estadística en los medios de comunicación. <https://aprendestadisticacontic.blogspot.com/2016/01/estadistica-en-los-medios-de.html>
- Presentación de tipos de gráficos estadísticos
https://www.jmp.com/es_mx/statistics-knowledge-portal/exploratory-data-analysis/types-of-graphs.html
<https://www.youtube.com/watch?v=9G4HPNVA5w4>

Posterior a la lectura y revisión de los recursos digitales, accede al siguiente enlace procede a la recolección de datos sobre el uso de redes sociales de 50 de tus compañeros.

- a) Recolecta información sobre su red social favorita y de las horas que utiliza para revisar sus redes sociales a la semana.
 - b) Ordena la información obtenida sobre ambas variables (red social favorita y horas utilizadas en su revisión)
 - c) Representa los datos obtenidos en dos gráficas para cada una de las variables.
- NOTA. Recuerda considerar el tipo de variable y la cantidad de datos para elegir el tipo de gráfica que utilizarás.

Actividad 3

Instrucciones. Revisa los recursos digitales seleccionados para apoyarte en la comprensión de la correlación lineal:

- Nociones sobre el coeficiente de correlación. Ejemplo: <https://aprendestadisticacontic.blogspot.com/2016/01/estadistica-en-los-medios-de.html>
- Interpretar gráficas de dispersión.
<https://es.khanacademy.org/math/cc-eighth-grade-math/cc-8th-data/cc-8th-interpreting-scatter-plots/a/outliers-in-scatter-plots>
<https://es.khanacademy.org/math/cc-eighth-grade-math/cc-8th-data/cc-8th-interpreting-scatter-plots/v/scatter-plot-interpreting>

- Valores atípicos en gráficas de dispersión.
<https://es.khanacademy.org/math/cc-eighth-grade-math/cc-8th-data/cc-8th-interpreting-scatter-plots/a/outliers-in-scatter-plots>

A partir de la revisión y estudio de la correlación lineal realiza lo que se te solicita a continuación.

Recopila información sobre la estatura y el peso de 35 familiares y amigos:

- Representa los pares de datos (estatura y peso de cada persona) en una gráfica en la que la variable del eje horizontal sea el peso y en el eje vertical la estatura.
- Mediante una inspección visual de la gráfica, asigna un valor aproximado de coeficiente de correlación.
- Argumenta tu decisión mencionando las características y comportamiento gráfico que se tomó en cuenta.
- Argumenta qué otras parejas de datos consideras que pueden estar correlacionadas linealmente.

Comprobando mis aprendizajes

Actividad 1

<i>Lista de cotejo</i>	
Instrucciones: Señala los criterios cognitivos y procedimentales que se encuentran presentes en tu actividad.	
<i>Criterio de evaluación</i>	<i>Se presenta(sí/no)</i>
Cognitivo	
Reconocí los diferentes tipos de variables estadísticas	
Identifiqué que las variables se dividen en cualitativas y cuantitativas	
Procedimental	
Incluí en el organizador variables cualitativas y cuantitativas	
Consideré al menos dos tipos de variables cualitativas	
Consideré al menos dos tipos de variables cuantitativas	
Incluí al menos tres ejemplos para cada uno de los tipos de variable	

Actividad 2

<i>Lista de cotejo</i>	
Instrucciones: Señala los criterios cognitivos y procedimentales que se encuentran presentes en tu actividad.	
<i>Criterio de evaluación</i>	<i>Se presenta(sí/no)</i>
Cognitivo	
Identifiqué los tipos de gráficos estadísticos	
Distinguí con qué tipos de gráficos se representan las variables cualitativas y las variables cuantitativas	
Reconocí las características de cada uno de los gráficos estadísticos.	
Consideré las características de cada gráfica y basado en ellas haces eliges la mejor opción para representar los datos.	
Procedimental	
Redacté de forma clara y ordenada.	
Redacté sin errores ortográficos.	

Actividad 3

<i>Lista de cotejo</i>	
Instrucciones: Señala los criterios cognitivos y procedimentales que se encuentran presentes en tu actividad.	
<i>Criterio de evaluación</i>	<i>Se presenta(sí/no)</i>
Cognitivo	
Identifiqué las características gráficas de un conjunto de datos que presenta correlación lineal	
Relacioné la forma gráfica de un conjunto de datos con el valor del coeficiente de correlación lineal.	
Procedimental	
Grafiqué en el plano cartesiano las parejas de datos.	
Asigné un valor aproximado al coeficiente de correlación relativo al conjunto de datos,	
Argumenté la razón por la cual asignaste el valor al coeficiente de correlación	

Referencias del corte

- JMP Statistical Discovery LLC. (s.f.) *Tipos de gráficos*. jmp STATISTICAL DISCOVERY. https://www.jmp.com/es_mx/statistics-knowledge-portal/exploratory-data-analysis/types-of-graphs.html
- Khan AcademyEspañol. (2015). *Comparando gráficas de puntos, histogramas y diagramas de caja* [video]. <https://www.youtube.com/watch?v=UWvGR2IK74Y>
- Khan Academy. (s.f.) *Construir gráficas de puntos*. Khan Academy <https://es.khanacademy.org/math/cc-sixth-grade-math/cc-6th-data-statistics/dot-plot/e/creating-dot-plots>
- Khan Academy. (s.f.). *La dirección en gráficas de dispersión. Ejemplo*. Khan Academy. <https://es.khanacademy.org/math/cc-eighth-grade-math/cc-8th-data/cc-8th-interpreting-scatter-plots/v/scatter-plot-interpreting>
- Khan Academy. (s.f.) *Nociones sobre el coeficiente de correlación*. Khan Academy. <https://es.khanacademy.org/math/ap-statistics/bivariate-data-ap/correlation-coefficient-r/e/correlation-coefficient-intuition>
- Khan Academy. (s.f.) *Representación e interpretación de datos*. Khan Academy. <https://es.khanacademy.org/math/cc-third-grade-math/represent-and-interpret-data>
- Khan Academy. (s.f.) *Valores atípicos en gráficas de dispersión*. Khan Academy. <https://es.khanacademy.org/math/cc-eighth-grade-math/cc-8th-data/cc-8th-interpreting-scatter-plots/a/outliers-in-scatter-plots>
- Llosa X. (2015). *8 gráficos electorales manipulados por grandes medios*. Los Replicantes. <https://www.losreplicantes.com/articulos/graficos-electorales-manipulados-grandes-medios/>
- Matemáticas profe Alex. (2021). *Tipos de gráficos estadísticos* [video]. <https://www.youtube.com/watch?v=9G4HPNVA5w4>
- Matemáticas profe Alex (2018) *Tipos de variables estadísticas. Cuantitativas | Cualitativas* [video]. <https://youtu.be/nCszHELuwXk?si=OeYjKfElThpebe09>
- Profe Carolina Venegas (19 de junio de 2020). *Clasificación de variables* [video]. <https://youtu.be/v8YyB2X4BiU?si=gr-d7VH8kjiU76AX>
- Ticmasteb. (2016). *Estadística en los medios de comunicación*. Aprende estadística con medios de comunicación. <https://aprendestadisticacontic.blogspot.com/2016/01/estadistica-en-los-medios-de.html>

Corte 3. Herramientas estadísticas y probabilísticas para la solución de problemas

<i>Metas específicas:</i>	<i>Contenidos:</i>
<ul style="list-style-type: none">• Analiza las características y condiciones para la aplicación de las técnicas de muestreo.	<ul style="list-style-type: none">• Tipos de muestreo
<ul style="list-style-type: none">• Aplica las medidas de tendencia central y las medidas de dispersión en la resolución de problemas o en la explicación de fenómenos de su entorno.	<ul style="list-style-type: none">• Medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y medidas de dispersión (varianza, desviación estándar)
<ul style="list-style-type: none">• Comprende los métodos para el cálculo del área bajo la curva (puede ser por calculadora o software libre o a partir de tablas de distribución normal)• Aplica el cálculo de la probabilidad de un evento aleatorio a partir de la distribución normal para la resolución de un problema o la explicación de un fenómeno.	<ul style="list-style-type: none">• Distribución normal• Distribución normal estándar

Actividad 1

Instrucciones. Después de revisar los recursos digitales seleccionados para facilitar la comprensión de los tipos de muestreo, utiliza un organizador gráfico para mostrar las características y ejemplos de los tipos de muestreo.

- Métodos de muestreo Khan Academy:
<https://es.khanacademy.org/math/ap-statistics/gathering-data-ap/sampling-methods/v/techniques-for-generating-a-simple-random-sample>
- Estadística básica. Unidad 3. Muestreo, medidas de tendencia central y de dispersión:

https://dmd.unadmexico.mx/contenidos/DCSA/BLOQUE1/AET/01/AEBA/U3/descargas/EBA_U3_contenido.pdf

Actividad 2

Instrucciones. Estudia con atención el tema de medidas descriptivas (medidas de tendencia central y medidas de dispersión) en los recursos digitales seleccionados:

- Lista de reproducción de cálculo de media, mediana y moda:
<https://youtube.com/playlist?list=PLeySRPnY35dFkzBgIeLJ5WVfBgdkmCik5&feature=shared>
- Lista de reproducción para el cálculo de varianza y desviación estándar:
<https://youtube.com/playlist?list=PLeySRPnY35dE25b7mIEUlsMCQqlhJFhyG&feature=shared>
- Estadística básica. Unidad 3. Muestreo, medidas de tendencia central y de dispersión:
https://dmd.unadmexico.mx/contenidos/DCSA/BLOQUE1/AET/01/AEBA/U3/de-scargables/EBA_U3_contenido.pdf

Se recomienda realizar una lectura activa de los recursos, la cual te permite revisar los procedimientos, datos, información y resultados obtenidos en ellos.

Posterior al estudio de los temas, por medio de un cuestionario en Forms (o encuesta directa) recopilar información de 40 de tus compañeros sobre:

- Duración en minutos del trayecto de casa al plantel.
- Número de redes sociales a las que tienen acceso
- Calificación de Pensamiento Matemático I del segundo parcial

Al tener todos los datos de cada variable deberás:

- Organizar el conjunto de datos que se recopiló para cada variable mediante una tabla de distribución de frecuencias.
- Determinar las medidas de tendencia central
- Calcular las medidas de dispersión
- Argumentar cuál es la mejor medida de tendencia central y de dispersión que representa mejor a cada una de las variables, tomando en cuenta las características de la variable.

Actividad 3

Instrucciones. Estudia el tema de distribución normal a través de los recursos digitales seleccionados para facilitar la comprensión del tema.

- Distribución normal desde cero, 2º bachillerato:
https://youtu.be/2v_0AmKIuAA?feature=shared
- Estadística descriptiva e inferencial II. p. 57-70
<https://repositorio.cbachilleres.edu.mx/wpcontent/material/guias/estadistica-II.pdf>
- Cómo usar la tabla de la distribución normal:
<https://youtu.be/TOLkF2jIr08?feature=shared>
- Distribución normal estándar | Ejercicio resuelto:
<https://youtu.be/sDQgKLaQ5UM?feature=shared>

A través de un organizador gráfico muestra las propiedades de la distribución normal, la forma característica de la distribución, mostrar ejemplos de variables que se comportan de acuerdo con la distribución normal.

Actividad 4

Instrucciones. Con base en lo estudiado sobre la distribución normal estándar y con la ayuda de una tabla de la normal, representa gráficamente las siguientes probabilidades y sus valores:

- a) $P(z > 0.85)$
- b) $P(z < 0.92)$
- c) $P(z > -0.55)$
- d) $P(0.3 < z < 1.2)$
- e) $P(z \leq 1.3)$
- f) $P(z < 0.273)$
- g) $P(0 < z < 2.24)$
- h) $P(-2.05 < z < 2.22)$
- i) $P(-1.20 < z < 0)$

j) $P(z < -0.43)$

Resuelve los siguientes problemas con la ayuda de la distribución normal estándar.

Considera que las calificaciones de 2000 estudiantes en un examen se distribuyen normalmente con un valor de media de 102 y una desviación estándar de 14. Determinar la probabilidad de que la calificación de un estudiante elegido al azar esté entre 95 y 112.

Comprobando mis aprendizajes

Actividad 1

<i>Lista de cotejo</i>	
Instrucciones: Señala los criterios cognitivos y procedimentales que se encuentran presentes en tu actividad.	
<i>Criterio de evaluación</i>	<i>Se presenta(sí/no)</i>
Cognitivo	
Reconocí los diferentes tipos de muestreo estadístico.	
Identifiqué las características de los tipos de muestreo.	
Procedimental	
Incluí en el organizador los tipos de muestreo.	
Consideré al menos tres características de cada tipo de muestreo.	
Incluí dos o más ejemplos de cada tipo de muestreo.	

Actividad 2

<i>Lista de cotejo</i>	
Instrucciones: Señala los criterios cognitivos y procedimentales que se encuentran presentes en tu actividad.	
<i>Criterio de evaluación</i>	<i>Se presenta(sí/no)</i>
Cognitivo	
Distinguí cuáles son las medidas de tendencia central y de dispersión.	
Identifiqué las fórmulas y sus elementos de cada una de las medidas de tendencia central y medidas de dispersión.	
Identifiqué los conjuntos de datos agrupados y no agrupados y las fórmulas para cada caso.	
Procedimental	
Identifiqué los datos para el cálculo de cada una de las medidas.	
Apliqué las fórmulas adecuadas para el conjunto de datos.	
Argumenté con claridad y con base en sus características cuál es la mejor medida de tendencia central y de dispersión que representa a cada variable,	

Actividad 3

<i>Lista de cotejo</i>	
Instrucciones: Señala los criterios cognitivos y procedimentales que se encuentran presentes en tu actividad.	
<i>Criterio de evaluación</i>	<i>Se presenta(sí/no)</i>
Cognitivo	
Identifiqué las características de la distribución normal.	
Reconocí el tipo de variables que tienen comportamiento de acuerdo con la distribución normal.	
Procedimental	
Incluí en el organizador cinco características o más de la distribución normal.	
Incluí cinco ejemplos o más de variables que se comportan de acuerdo con la distribución normal.	
Redacté la información de forma clara e ilustrativa.	

Actividad 4

<i>Lista de cotejo</i>	
Instrucciones: Señala los criterios que se encuentran presentes en tu actividad.	
<i>Criterio de evaluación</i>	<i>Se presenta(sí/no)</i>
<i>Cognitivo</i>	
Relacioné las variables con los elementos de la distribución normal por medio del parámetro z.	
Utilicé la fórmula de z para estandarizar a la variable.	
Utilicé las tablas de probabilidad de distribución normal.	
Calculé la probabilidad de un evento con ayuda de la distribución normal.	
<i>Procedimental</i>	
Detallé el procedimiento utilizado en cada problema.	
Escribí claramente las fórmulas utilizadas.	
Identifiqué las variables y datos de los problemas.	

Referencias del corte

- Alianza Estadística. (2019). *Cómo usar la tabla de la distribución normal* [video]. <https://youtu.be/TOLkF2jIr08?feature=shared>
- Colegio de Bachilleres. (2004). Guía para presentar exámenes de Recuperación o Acreditación Especial (Apoya a Plan 92). *Estadística descriptiva e inferencial II*. Repositorio de material didáctico. Colegio de Bachilleres. https://repositorio.cbachilleres.edu.mx/wp-content/material/guias/estadistica_II.pdf
- Khan Academy. (s.f.). *Técnicas para generar una muestra aleatoria simple*. Khan Academy. <https://es.khanacademy.org/math/ap-statistics/gathering-data-ap/sampling-methods/v/techniques-for-generating-a-simple-random-sample>
- Matemáticas profe Alex. (2022). *Media, mediana y moda* [video]. <https://youtube.com/playlist?list=PLeySRPnY35dFkzBgleLJ5WVfGdkmCik5&feature=shared>

Matemáticas profe Alex. (2018). *Varianza y desviación estándar* [video]. <https://youtube.com/playlist?list=PLeySRPnY35dE25b7mIEUlsMCQqIhJFhyG&feature=shared>

Mates con Andrés. (2020). *DISTRIBUCIÓN NORMAL desde CERO, 2º bachillerato* [video]. https://youtu.be/2v_0AmKIuAA?feature=shared

Profesor Oscar Luis. (2021). *DISTRIBUCIÓN NORMAL ESTÁNDAR | EJERCICIO RESUELTO* [video]. <https://youtu.be/sDQgKLaQ5UM?feature=shared>

Universidad Abierta y a Distancia de México. (s.f.). *Estadística básica. Unidad 3. Muestreo, medidas de tendencia central y de dispersión*. UnADM. https://dmd.unadmexico.mx/contenidos/DCSA/BLOQUE1/AET/01/AEBA/U3/descargables/EBA_U3_contenido.pdf