



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

SEMS
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR



**Dirección General de Educación Tecnológica
Industrial y de Servicios**

Dirección Académica e Innovación Educativa
Subdirección de Innovación Educativa
Departamento de Planes, Programas y Superación Académica

**Cuadernillo de Aprendizajes Esenciales, Estrategias de
Aprendizaje y Productos**

Sexto semestre

Probabilidad y Estadística

Aprendizajes esenciales esperados

Asignatura:	Probabilidad y Estadística	Campo Disciplinar:	Matemáticas	Semestre:	6
Propósito de la asignatura	Que el estudiante aprenda a identificar, utilizar y comprender los sistemas de tratamiento estadístico; inferir sobre la población a través de las muestras, el tratamiento del azar y la incertidumbre.				
Aprendizajes esperados 1er parcial	Estrategias de Aprendizaje		Productos a Evaluar		
Usa un lenguaje propio para situaciones que necesiten del estudio con elementos de estadística y probabilidad.	<p>El alumno realiza las actividades de Desarrollo propuestas en la pág. 16 y las actividades de Cierre propuestas en la pág. 19 del Manual de Probabilidad y Estadística del Estudiante.</p> <p>El alumno realiza las actividades de Desarrollo propuestas en la pág. 21 y las actividades de Cierre propuestas en la pág. 23 del Manual de Probabilidad y Estadística del Estudiante.</p> <p>El alumno realiza las actividades de Desarrollo y Cierre propuestas en la pág. 26 del Manual de Probabilidad y Estadística del Estudiante.</p>		Registro de actividades realizadas en el manual y/o en el cuaderno de notas, según sean las indicaciones, incluyendo el planteamiento y los pasos para la solución.		
<p>Recolecta y ordena la información de alguna situación.</p> <p>Interpreta y analiza la información.</p> <p>Representa la información.</p>	<p>El alumno realiza las actividades de Cierre propuestas en la pág. 29 y 30; así como las actividades de Contextualización o transversalidad propuestas en la pág. 30 y 31 del Manual de Probabilidad y Estadística del Estudiante.</p> <p>El alumno realiza las actividades de Apertura propuestas en la pág. 33 y 34; las actividades de Desarrollo propuestas en la pág. 42 y 43; las actividades de Cierre propuestas en la pág. 48; así como los Ejercicios Adicionales propuestos en la pág. 49 del Manual de Probabilidad y Estadística del Estudiante.</p>		Registro de actividades realizadas en el manual y/o en el cuaderno de notas, según sean las indicaciones, incluyendo el planteamiento y los pasos para la solución.		

Comentado [HTNP1]: Se agregaron los aprendizajes esenciales del 1er parcial, seleccionados por la Academia Nacional y por el resto de los docentes del país del formulario aplicado.

Aprendizajes esperados 1er parcial	Estrategias de Aprendizaje	Productos a Evaluar
<p>Interpreta y analiza la información.</p> <p>Representa la información.</p> <p>Toma decisiones a partir del análisis de la información.</p>	<p>El alumno realiza las actividades de Desarrollo propuestas en la pág. 56 y 57; así como los Ejercicios Adicionales propuestos en la pág. 58 y 59 del Manual de Probabilidad y Estadística del Estudiante.</p>	<p>Registro de actividades realizadas en el manual y/o en el cuaderno de notas, según sean las indicaciones, incluyendo el planteamiento y los pasos para la solución.</p>
<p>Calcula las medidas de tendencia central, medidas de dispersión, medidas de forma y medidas de correlación.</p> <p>Interpreta las medidas de tendencia central desde el análisis del gráfico estadístico, así como su variabilidad y representación de la situación contextual.</p> <p>Toma decisiones a partir de las medidas de tendencia central y su representación con respecto a un conjunto de datos.</p>	<p>El alumno realiza las actividades de Apertura propuestas en la pág. 67; las actividades de Desarrollo propuestas en la pág. 68; las actividades de Cierre propuestas en la pág. 68 y 69; así como los Ejercicios Adicionales propuestos en la pág. 69 y 70 del Manual de Probabilidad y Estadística del Estudiante.</p> <p>El alumno realiza las actividades de Apertura propuestas en la pág. 75; las actividades de Desarrollo propuestas en la pág. 76; las actividades de Cierre propuestas en la pág. 76; así como las actividades de Contextualización o Transversalidad propuestos en la pág. 77 y los Ejercicios Adicionales propuestos en la pág. 78 y 79 del Manual de Probabilidad y Estadística del Estudiante.</p>	<p>Registro de actividades realizadas en el manual y/o en el cuaderno de notas, según sean las indicaciones, incluyendo el planteamiento y los pasos para la solución.</p>

Comentado [HTNP2]: Se agregaron ejercicios para datos no agrupados.

Comentado [HTNP3]: Se agregaron ejercicios para datos no agrupados.

Aprendizajes esperados 2º parcial	Estrategias de Aprendizaje	Productos a Evaluar
<p>Calcula las medidas de tendencia central, medidas de dispersión, medidas de forma y medidas de correlación.</p> <p>Toma decisiones a partir del análisis de la información.</p>	<p>El alumno realiza las actividades de Introducción propuestas en la pág. 80 y 81; las actividades de Apertura propuestas en la pág. 82; las actividades de Desarrollo propuestas en la pág. 82; las actividades de Cierre propuestas en la pág. 83; así como las actividades de Contextualización o Transversalidad propuestos en la pág. 84 y los Ejercicios Adicionales propuestos en la pág. 85 del Manual de Probabilidad y Estadística del Estudiante.</p> <p>El alumno realiza las actividades de Apertura propuestas en la pág. 90 y 91; las actividades de Desarrollo propuestas en la pág. 91; las actividades de Cierre propuestas en la pág. 92; así como las actividades de Contextualización o Transversalidad propuestos en la pág. 92 y los Ejercicios Adicionales propuestos en la pág. 93 y 94 del Manual de Probabilidad y Estadística del Estudiante.</p> <p>El alumno realiza las actividades de Cierre propuestas en la pág. 97 del Manual de Probabilidad y Estadística del Estudiante.</p> <p>El alumno realiza las actividades de Desarrollo propuestas en la pág. 98 y 99; las actividades de Cierre propuestas en la pág. 101; así como los Ejercicios Adicionales propuestos de la pág. 102 a la 104 del Manual de Probabilidad y Estadística del Estudiante.</p>	<p>Registro de actividades realizadas en el manual y/o en el cuaderno de notas, según sean las indicaciones, incluyendo el planteamiento y los pasos para la solución.</p>

Aprendizajes esperados 2º parcial	Estrategias de Aprendizaje	Productos a Evaluar
<p>Calcula las medidas de tendencia central, medidas de dispersión, medidas de forma y medidas de correlación.</p> <p>Toma decisiones a partir del análisis de la información.</p>	<p>El alumno realiza las actividades de Cierre propuestas en la pág. 107; así como los Ejercicios Adicionales propuestos de la pág. 107 a la 110 del Manual de Probabilidad y Estadística del Estudiante.</p> <p>El alumno realiza las actividades de Cierre propuestas en la pág. 112; así como los Ejercicios Adicionales propuestos en la pág. 112 y 113 del Manual de Probabilidad y Estadística del Estudiante.</p>	<p>Registro de actividades realizadas en el manual y/o en el cuaderno de notas, según sean las indicaciones, incluyendo el planteamiento y los pasos para la solución.</p>

Aprendizajes esperados 3er parcial	Estrategias de Aprendizaje	Productos a Evaluar
<p>Usa técnicas de conteo o agrupación en la determinación de probabilidades.</p> <p>Estudia el complemento que ofrece la estadística para la probabilidad.</p>	<p>El alumno realiza las actividades de Apertura propuestas en la pág. 114; las actividades de Cierre propuestas en la pág. 115 del Manual de Probabilidad y Estadística del Estudiante.</p> <p>El alumno realiza las actividades de Desarrollo propuestas en la pág. 116 y las actividades de Cierre propuestas en la pág. 117 del Manual de Probabilidad y Estadística del Estudiante.</p> <p>El alumno realiza las actividades de Cierre propuestas en la pág. 119 del Manual de Probabilidad y Estadística del Estudiante.</p> <p>El alumno realiza las actividades de Desarrollo propuestas en la pág. 120 y 121 y las actividades de Cierre propuestas en la pág. 121 del Manual de Probabilidad y Estadística del Estudiante.</p> <p>El alumno realiza las actividades de Desarrollo propuestas en la pág. 122 y las actividades de Cierre propuestas en la pág. 122 del Manual de Probabilidad y Estadística del Estudiante.</p> <p>El alumno realiza las actividades de Cierre propuestas en la pág. 123 del Manual de Probabilidad y Estadística del Estudiante.</p> <p>El alumno realiza las actividades de Cierre propuestas en la pág. 125 del Manual de Probabilidad y Estadística del Estudiante.</p>	<p>Registro de actividades realizadas en el manual y/o en el cuaderno de notas, según sean las indicaciones, incluyendo el planteamiento y los pasos para la solución.</p>

Comentado [HTNP4]: Se consideraron estos aprendizajes esenciales como 3er parcial.

Aprendizajes esperados 3er parcial	Estrategias de Aprendizaje	Productos a Evaluar
<p>Usa técnicas de conteo o agrupación en la determinación de probabilidades.</p> <p>Estudia el complemento que ofrece la estadística para la probabilidad.</p>	<p>El alumno realiza las actividades de Cierre propuestas en la pág. 127 del Manual de Probabilidad y Estadística del Estudiante.</p> <p>El alumno realiza las actividades de Cierre propuestas en la pág. 129 del Manual de Probabilidad y Estadística del Estudiante.</p> <p>El alumno realiza las actividades de Cierre propuestas en la pág. 131 del Manual de Probabilidad y Estadística del Estudiante.</p> <p>El alumno realiza las actividades de Cierre propuestas en la pág. 134 del Manual de Probabilidad y Estadística del Estudiante.</p> <p>El alumno realiza las actividades de Apertura propuestas en la pág. 135 y 136; las actividades de Desarrollo propuestas en la pág. 136 y las actividades de Cierre propuestas en la pág. 137 del Manual de Probabilidad y Estadística del Estudiante.</p> <p>El alumno realiza las actividades de Cierre propuestas en la pág. 146 del Manual de Probabilidad y Estadística del Estudiante.</p>	<p>Registro de actividades realizadas en el manual y/o en el cuaderno de notas, según sean las indicaciones, incluyendo el planteamiento y los pasos para la solución.</p>

Aprendizajes esperados 3er parcial	Estrategias de Aprendizaje	Productos a Evaluar
<p>Usa técnicas de conteo o agrupación en la determinación de probabilidades.</p> <p>Estudia el complemento que ofrece la estadística para la probabilidad.</p>	<p>El alumno realiza las actividades de Cierre propuestas en la pág. 148 del Manual de Probabilidad y Estadística del Estudiante.</p> <p>El alumno realiza las actividades de Apertura propuestas en la pág. 149 y las actividades de Cierre propuestas de la pág. 151 a la 153 del Manual de Probabilidad y Estadística del Estudiante.</p>	<p>Registro de actividades realizadas en el manual y/o en el cuaderno de notas, según sean las indicaciones, incluyendo el planteamiento y los pasos para la solución.</p>