

I. Datos de la institución

Plantel		UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN DIVISIÓN SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA Modalidad: A Distancia		Grado o Licenciatura	Licenciatura en Administración
---------	---	--	---	----------------------	--------------------------------

II. Datos del asesor

Nombre	CEJA MENA MARIA CONCEPCION DE LOS DOLORES	Correo	cejamena@yahoo.com.mx
--------	---	--------	-----------------------

III. Datos de la asignatura

Nombre	ESTADISTICA DESCRIPTIVA	Clave	1142	Grupo	8153
Modalidad	Obligatoria	Plan	2012	Fecha de inicio del semestre	30 de enero de 2018
Horas de asesoría semanal	4	Horario	Martes: 17:00 - 19:00 hrs Jueves: 17:00 - 19:00 hrs	Fecha de término del semestre	07 de junio de 2018

IV. Contenido temático

TEMA	HORAS		
	Total	Teoría	Práctica
I. Introducción	4	4	0
II. Estadística descriptiva	18	18	0
III. Análisis combinatorio	4	4	0
IV. Teoría de la probabilidad	16	16	0

V. Distribuciones de probabilidad	18	18	0
VI. Números índice	4	4	0

V. Presentación general del programa

Estimado (a) alumno (a) de la asignatura: Estadística descriptiva

Seré su asesora durante este curso, así que mi labor es ayudarle en su proceso de aprendizaje, ya sea resolviendo sus dudas o sugerirle cómo aprovechar los contenidos en línea. No deje de preguntar cuanto sea necesario y las veces que considere pertinente. También revisaré el resultado de sus actividades de aprendizaje y tendrá un comentario a cada una de ellas en un tiempo no mayor a 48 horas. Sus mensajes de correo serán contestados a más tardar al día siguiente.

Le recuerdo que la entrega de las actividades cuenta con un límite de tiempo, por lo que deberá subir sus respuestas antes de la fecha establecida en el programa de trabajo, vencido ese plazo, la o las actividades no entregadas a tiempo serán tomadas en cuenta con un valor máximo de seis puntos.

VI. Forma en que el alumno deberá preparar la asignatura

Antes de que inicie su trabajo en línea, le presentamos las secciones de cómo se encuentra constituida cada asignatura de la Licenciatura. Cada una de ellas es importante para su estudio ya que le guiarán en el proceso de su aprendizaje a distancia.

- Introducción. Le presenta de manera general los elementos que se trabajarán a lo largo de la asignatura.
- Objetivo de la asignatura. Se establece el alcance que se tendrá con la revisión y trabajo de los materiales elaborados para la materia.
- Mapa conceptual. Podrá observar de manera integral cómo está conformada la asignatura y la relación y continuidad que tienen las unidades entre sí.
- Calendario. Consiste en la programación de fechas para la entrega de las actividades desarrolladas en cada asignatura, con la finalidad de que las elabore y suba en los tiempos estimados a la plataforma; en caso de exceder del tiempo estipulado, la plataforma ya no le permitirá incorporar su trabajo y éste no podrá ser considerado para su calificación final.
- Evaluación diagnóstica (Lo que sé). Se encuentra al inicio de cada unidad y permite identificar los conocimientos previos que posee del tema.
- Actividad integradora (Lo que aprendí). Se ubica al final de cada unidad y sirve para relacionar los temas vistos, ya sea a través de un caso práctico, la construcción de un documento, o alguna otra actividad, de acuerdo con el tema en cuestión.

• Contenido. Toda asignatura está integrada por unidades, en cada una de ellas encontrará una introducción, objetivos y un resumen. De igual forma cada unidad está desglosada en temas que le indican el objetivo específico para cada uno, el desarrollo de la información para alcanzarlo y sus actividades de aprendizaje, autoevaluación y bibliografía específica para profundizar en el tema trabajado.

• Actividades de aprendizaje. Tareas que se han estructurado de tal forma que le permitan desarrollar habilidades y destrezas, para dar solución a un problema en específico, producto de los aprendizajes significativos derivados de la apropiación de los contenidos temáticos del curso correspondiente.

• Autoevaluación. Es una valoración continua de su aprendizaje. Consiste en una serie de preguntas relacionadas con los temas de las unidades, que le permitirá medir su grado de avance y apropiación del conocimiento. Con base en el puntaje obtenido, juzgará si es necesario o no, una nueva revisión de los contenidos del tema o la unidad.

• Fuentes de información. Le proporciona una lista de la bibliografía especializada del área que puede emplear para ampliar, reforzar o aclarar dudas sobre los contenidos propuestos en cada unidad para su estudio.

• Examen global. Cada asignatura contiene un examen para calificar su avance; recuerde que contará con sólo una oportunidad para responder, tendrá tiempo límite de aplicación. Transcurrido el tiempo establecido, se desactivará de manera automática y obtendrá su calificación.

• Glosario. Puede obtener de manera inmediata la definición de conceptos particulares de los temas expuestos.

Se manejarán los contenidos de manera didáctica, empleando recursos que le permitan una mejor lectura y comprensión de los temas. Asimismo se fomentará en cada estudiante, la apropiación de una nueva forma de trabajo y aprendizaje de manera independiente, donde creará nuevos hábitos de estudio y de organización de tiempos para la revisión de materiales en el sitio, búsqueda de bibliografía necesaria, realizar investigaciones, etc.

Deberá desarrollar las actividades dentro y fuera de la plataforma, de manera individual y en ocasiones grupalmente, según sea el caso, para ello se le proporcionan instrucciones claras y tiempos precisos.

La comunicación a lo largo de cada asignatura será continua y de manera síncrona y asíncrona, es decir, que cada actividad elaborada contará con una retroalimentación por parte de tu asesor a través de diversos medios: comentarios directos en la plataforma o consultas específicas a través de las sesiones del chat en los días y horarios establecidos para la materia; foros de discusión establecidos para temas particulares que se van realizando, las cuales deberán fomentar la reflexión y análisis del tema por estudiar, o algún otro medio que se decida emplear para estar siempre al tanto de sus dudas.

También podrás tener comunicación con sus compañeros a través de correo electrónico o vía chat, para ponerse de acuerdo en las entregas de los trabajos en equipo que se requieran o comentar las presentaciones que se realicen de las actividades solicitadas.

Examen Final. Al finalizar el semestre (del 3 al 9 de junio), presentarás un examen que contempla todos los temas de la asignatura (programa de la asignatura Plan 2012). Debestener presente que sólo tienes un intento y 110 minutos para contestarlo y que al terminar ese tiempo se cerrará automáticamente, enviando la calificación obtenida.

Por último hago de su conocimiento los puntos siguientes:

☐ En el plan de trabajo se especifica el total de actividades a desarrollar y calificar durante el semestre. Si desea contestar un número mayor de ellas, le servirá para consolidar sus conocimientos sobre los temas específicos, pero no aumentará su calificación.

☐ Ninguna de las actividades de aprendizaje será recibida fuera de la plataforma oficial de trabajo.

¡Bienvenido y mucho éxito!

Atentamente

Dra. María Concepción de los Dolores Ceja Mena

CALENDARIO DE ACTIVIDADES

Fecha	No. Unidad	No. Actividad	Descripción de la de actividad de acuerdo a la plataforma	Ponderación
-------	------------	---------------	---	-------------

15 de febrero de 2018	UNIDAD 1: Introducción	Actividad 2	<p>Adjuntar archivo. Al finalizar el último año, la plantilla de una empresa se compone de la siguiente manera: Conformación de la plantilla de la empresa por edad y antigüedad al finalizar el último año</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Antigüedad</th> <th>De 18 a 25 años</th> <th>Mayores a 25 años</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hasta tres años</td> <td>35</td> <td>18</td> <td>53</td> </tr> <tr> <td>Mayor a tres años</td> <td>15</td> <td>26</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>50</td> <td>44</td> <td>94</td> </tr> </tbody> </table> <p>Se contrató a un despacho especializado para realizar un diagnóstico del clima organizacional de la empresa. Con la información anterior contesta lo siguiente:</p> <p>a) ¿Cuál es la población de interés para realizar el diagnóstico del clima organizacional?</p> <p>b) ¿De qué tamaño es la población?</p> <p>c) Si se decidiera realizar el estudio basado en un censo, ¿a cuántos empleados se tendría que entrevistar?</p> <p>d) Si para disminuir el costo y el tiempo del estudio se realizaran entrevistas a un grupo de diez empleados. ¿Cómo propondrías que debiera estar conformada esta muestra?</p>	Antigüedad	De 18 a 25 años	Mayores a 25 años	Total	Hasta tres años	35	18	53	Mayor a tres años	15	26	41	Total	50	44	94	7 %
Antigüedad	De 18 a 25 años	Mayores a 25 años	Total																	
Hasta tres años	35	18	53																	
Mayor a tres años	15	26	41																	
Total	50	44	94																	

01 de marzo de
2018

UNIDAD 2:
Estadística
descriptiva

Actividad 1

Adjuntar archivo.El profesor Domínguez durante los últimos dos semestres ha impartido la materia de Estadística Descriptiva en la carrera de Administración de la FCA. En cada ciclo manejó diferentes criterios de evaluación y quiere determinar cuál benefició más a los alumnos. Las calificaciones finales de los grupos se muestran a continuación:

Calificaciones del primer grupo

0.6 5.0 6.6 6.7 0.6 5.7 2.2
7.1 7.5 0.6 1.9 7.4 5.2 7.8
0.7 6.8 0.8 0.6 6.8 5.1 7.8
7.6 0.6 5.3 7.0 6.5 7.0 6.0
0.7 7.1 0.9 8.1 7.6 5.8 5.6
0.9 7.4 3.1 6.9 6.4 0.8 1.8
6.8 6.2 4.7 6.7 6.0 3.8 7.8
8.1 8.4 1.8 0.6 5.2 7.5 7.8
6.4 6.5 0.9 6.5 7.6 7.2 3.6

Calificaciones del segundo grupo

0.7 0.0 5.2 2.9 1.7 6.8 8.5
3.4 0.7 4.9 6.2 0.0 7.8 2.1
3.4 8.9 5.9 5.6 5.3 0.0 4.7
5.5 7.2 8.4 7.6 6.3 0.0 2.5
0.0 6.4 8.6 4.4 5.7 4.5 6.7
7.4 8.0 8.4 7.0 6.9 4.7 0.0
5.6 5.6 5.5 7.2 6.8 2.7 0.7
0.0 5.7 2.4 0.0 8.0 6.5 5.3
6.9 4.3 4.6 6.2 4.6 4.0 7.1
1.7 4.2 6.9 5.9 2.9 6.0 5.2
7.9 0.0 5.1 2.8 7.2 4.1 7.1

Realiza lo siguiente:

a)

Construye una tabla de frecuencias para cada uno de los grupos de manera que puedan compararse.

b)

Construye un histograma para cada grupo.

c)

Realiza un diagrama circular empleando las frecuencias relativas de cada grupo.

d)

Calcula las medidas de tendencia central de cada grupo utilizando los datos desagrupados.

e)

Calcula las medidas de tendencia central de cada grupo utilizando los datos agrupados.

f)

Calcula las medidas de dispersión de cada grupo utilizando los datos desagrupados.

g)

Calcula las medidas de dispersión de cada grupo utilizando los datos agrupados

h)

Realiza un cuadro resumen con las medidas de tendencia central y dispersión de los grupos.

i)

Con los resultados describe el comportamiento de cada grupo.

j)

¿Qué esquema de evaluación fue más benéfico para los estudiantes?

7 %

20 de marzo de 2018	UNIDAD 3: Análisis combinatorio	Actividad 1	<p>Adjuntar archivo.</p> <p>Supóngase que tres clientes de un restaurante olvidan en el interior de éste sus paraguas. La gerencia, que conoce de antaño a las tres personas, decide hacerles llegar sus paraguas, aunque no sabe cuál es el de cada quien, de modo que tendrá que escogerlos al azar. Se desea saber de cuántas formas puede ocurrir que:</p> <ol style="list-style-type: none"> nadie reciba el paraguas correcto dos de los clientes reciban el paraguas correcto los tres clientes reciban el paraguas correcto. <p>Elabora un texto en el que expliques de qué manera se puede responder a estas interrogantes, detallando cómo se aplicarían, de ser el caso, los principios de adición y multiplicación.</p>	7 %
10 de abril de 2018	UNIDAD 4: Teoría de la probabilidad	Actividad 1	<p>Adjuntar archivo.</p> <p>Dados los eventos A y B, respecto de los cuales se sabe que $P(A) = 0.3$, $P(Bc) = 0.4$ y $P(A \cup B) = 0.7$, determina los valores que se solicitan a continuación.</p> <ol style="list-style-type: none"> $P(B)$ $P(A \cap B)$ $P(A - B)$ $P((A \cap B)c)$ $P((A \cup B)c)$ <p>Incluye un diagrama de Venn que refleje sus resultados.</p> <p>En un estudio de hábitos de lectura de periódico se clasificaron a las personas en tres grupos de edad:</p> <p>Grupo J. Integrado por personas de 18 a 30 años de edad.</p> <p>Grupo A. Integrado por personas de 31 a 45 años de edad.</p> <p>Grupo M. Integrado por personas mayores a 45 años de edad.</p> <p>Por otro lado, se encontró que 21 personas del grupo M leen el periódico Cambio Ligero, otros 26 leen este mismo periódico pero están en el grupo A.</p> <p>De los que leen el periódico El Infinito, cuatro están en el grupo J, 12 en el grupo A y 24 en el grupo M. En total, 61 personas leen el periódico Cambio Ligero y otros 53 leen El Apalancamiento. Además hay 26 personas en total en el grupo J y 68 en el grupo A. Se desea conocer la probabilidad de que si se extrae a una persona al azar, ésta...</p> <ol style="list-style-type: none"> Sea del grupo A Lea el periódico El Apalancamiento Sea del grupo M Sea del grupo M y lea el periódico El Infinito Lea el periódico El Infinito Lea el periódico El Infinito si es del grupo M Sea del grupo M si lee el periódico El Infinito <p>Incluye un diagrama de Venn el cual muestre los conteos en los conjuntos.</p>	7 %

24 de abril de 2018	UNIDAD 5: Distribuciones de probabilidad	Actividad 1	<p>Adjuntar archivo.Considera una situación de tu vida cotidiana que en tu opinión de lugar a un experimento aleatorio, esto es, situaciones en donde no puedes garantizar con certeza el resultado. Establece lo siguiente:</p> <p>a) Define tu variable aleatoria.</p> <p>b) Clasifica tu variable de acuerdo a los criterios vistos.</p> <p>c) Establece los valores que puede tomar tu variable aleatoria</p> <p>.</p> <p>Considera la siguiente situación: tres matrimonios, a los que conoceremos como A-B, M-N y P-Q, se han reunido para jugar canasta por una bolsa de \$30,000. El torneo es de parejas. Para formar los equipos se realiza la siguiente dinámica, todos los participantes, excepto A, anotan su nombre en un papel y lo depositan doblado en una urna, posteriormente, A selecciona al azar uno de los papeles, formándose así el primer equipo, a continuación la pareja seleccionada por A elige un papel al azar quien será el primer integrante de la segunda pareja, quien a su vez, seleccionará aleatoriamente al integrante de su equipo. Las personas que no fueron elegidas formarán el tercer equipo. Realiza lo siguiente:</p> <p>a) Caracteriza la variable aleatoria que denota el número de parejas de juego formadas por matrimonios. Tal caracterización debe incluir el nombre de la variable, su tipo, su recorrido y su distribución de probabilidades.</p> <p>b) Calcula el valor esperado y varianza de esta variable.</p> <p>c) Interpreta los resultados.</p>	8 %
08 de mayo de 2018	UNIDAD 5: Distribuciones de probabilidad	Actividad 2	<p>Adjuntar archivo.En un corporativo con 500 empleados se llevará a cabo una auditoría de documentos en el área de recursos humanos. Se revisará que cada expediente cuente con los documentos A, B y C. El área de recursos humanos sabe que en 8 de cada 30 expedientes sólo falta el documento A, que en 6 de cada 24 expedientes sólo falta el documento B, que en uno de cada 50 sólo falta el documento C, que en uno de cada 20 faltan los documentos A y B, que en uno de cada 40 faltan los documentos A y C, que en uno de cada 80 faltan los documentos B y C, y que en ocho de cada 100 faltan los tres documentos. Para la auditoría se tomará una muestra de 40 expedientes elegidos de forma aleatoria. Con la información anterior contesta lo siguiente:</p> <p>a) ¿Cuál es la probabilidad de que en la muestra no se detecte expedientes incompletos?</p> <p>b) ¿Cuántos expedientes completos se espera registrar en la muestra?</p>	8 %

22 de mayo de 2018	UNIDAD 6: Números índice	Actividad 1	<p>Adjuntar archivo. Una planta industrial ha desarrollado un catálogo de actividades laborales a través de la cual calcula parte de la nómina. Por el momento desea conocer un índice de cantidad para las horas trabajadas.</p> <p>Los datos disponibles son:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Actividad (\$/hora)</th> <th>Precio base Marzo</th> <th>Horas trabajadas Junio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1 15</td><td>729</td><td>842</td></tr> <tr><td>2 18</td><td>632</td><td>615</td></tr> <tr><td>3 27</td><td>153</td><td>179</td></tr> <tr><td>4 22</td><td>426</td><td>316</td></tr> <tr><td>5 14</td><td>519</td><td>418</td></tr> <tr><td>6 16</td><td>650</td><td>750</td></tr> <tr><td>7 19</td><td>512</td><td>562</td></tr> </tbody> </table> <p>Determina el valor de dicho índice.</p>	Actividad (\$/hora)	Precio base Marzo	Horas trabajadas Junio	1 15	729	842	2 18	632	615	3 27	153	179	4 22	426	316	5 14	519	418	6 16	650	750	7 19	512	562	8 %					
Actividad (\$/hora)	Precio base Marzo	Horas trabajadas Junio																															
1 15	729	842																															
2 18	632	615																															
3 27	153	179																															
4 22	426	316																															
5 14	519	418																															
6 16	650	750																															
7 19	512	562																															
29 de mayo de 2018	UNIDAD 6: Números índice	Actividad 2	<p>Adjuntar archivo. En la tabla siguiente se muestran los datos relativos a destinos turísticos, número de viajeros y costo de transporte desde una ciudad del interior de la república para dos años distintos.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Destino</th> <th colspan="2">2000</th> <th colspan="2">2007</th> </tr> <tr> <th>Número de viajeros</th> <th>Costo</th> <th>Número de viajeros</th> <th>Costo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Cancún</td><td>4522</td><td>5250</td><td>3595</td><td>3170</td></tr> <tr><td>Acapulco</td><td>8729</td><td>2730</td><td>10578</td><td>3270</td></tr> <tr><td>Mazatlán</td><td>1545</td><td>3120</td><td>3264</td><td>3720</td></tr> <tr><td>Huatulco</td><td>893</td><td>3250</td><td>960</td><td>3900</td></tr> </tbody> </table> <p>Tomando el año 2000 como año base, determina el valor de los índices de Laspeyres y de Paasche</p>	Destino	2000		2007		Número de viajeros	Costo	Número de viajeros	Costo	Cancún	4522	5250	3595	3170	Acapulco	8729	2730	10578	3270	Mazatlán	1545	3120	3264	3720	Huatulco	893	3250	960	3900	8 %
Destino	2000		2007																														
	Número de viajeros	Costo	Número de viajeros	Costo																													
Cancún	4522	5250	3595	3170																													
Acapulco	8729	2730	10578	3270																													
Mazatlán	1545	3120	3264	3720																													
Huatulco	893	3250	960	3900																													

VII. Sistema de evaluación

FACTORES	DESCRIPCIÓN						
Requisitos	<p>Al finalizar la asignatura, presentará un examen final, que conforme se acerque la fecha, se le especificará el día y el horario a través del foro o el calendario, recuerde que sólo tiene un intento y que al terminar el tiempo establecido para que lo conteste se cerrará automáticamente, enviando la calificación obtenida hasta el momento.</p> <p>Por último hago de su conocimiento los puntos siguientes:</p> <p>En el plan de trabajo se especifica el total de actividades a desarrollar y calificar durante el semestre. Si desea contestar un número mayor de ellas, le servirá para consolidar sus conocimientos sobre los temas específicos, pero no aumentará su calificación.</p> <p>Ninguna de las actividades de aprendizaje será recibida fuera de la plataforma oficial de trabajo.</p>						
Porcentajes	<table border="1"> <tbody> <tr><td>Act. de aprendizaje</td><td>60 %</td></tr> <tr><td>Examen Final</td><td>40 %</td></tr> <tr><td>TOTAL</td><td>100 %</td></tr> </tbody> </table>	Act. de aprendizaje	60 %	Examen Final	40 %	TOTAL	100 %
Act. de aprendizaje	60 %						
Examen Final	40 %						
TOTAL	100 %						
<p>La calificación final de la asignatura está en función de la ponderación del asesor, no de la que se visualiza en la plataforma. Es necesario solicitar por correo electrónico la calificación final al asesor.</p>							

VIII. Recursos y estrategias didácticas

Lecturas Obligatorias	(X)
Elaboración de Actividades de Aprendizaje	(X)
Procesadores de Texto, Hojas de Cálculo y Editores de Presentación	(X)
Plataforma Educativa	(X)
Foro Electrónico	(X)
Chat	(X)
Correo Electrónico	(X)
Plan de Trabajo	(X)