

**PLAN DE TRABAJO                    :: MODALIDAD ABIERTA ::**

**DATOS DE LA ASIGNATURA**

<b>Licenciaturas en que se imparte:</b>	<b>Lic. Administración 6° semestre</b>		
<b>Nombre:</b>	Portafolio de Inversiones		
<b>Clave(s):</b>	1051		
<b>Tipo:</b>	Optativa		
<b>Plan de Estudios:</b>	<b>2012 (actualizado al 2016)</b>		

**FECHAS DEL SEMESTRE**

<b>Inicio semestre:</b>	4 de febrero de 2025
<b>Fin del semestre:</b>	13 de junio 2025
<b>Plataforma educativa:</b>	19 de febrero de 2025 Primer día para entrega de actividades en plataforma
<b>Cierre de plataformas:</b>	25 de mayo de 2025 a las 23:00 hrs. Último día para entrega de actividades en plataforma
<b>Periodo examen global:</b>	6, 7 y del 9 al 12 de junio 2025
<b>Consulta de calificaciones en historia académica:</b>	A partir del 30 de junio 2025

## OBJETIVO GENERAL

El alumno será capaz de diseñar, seleccionar, evaluar y administrar carteras de inversión empleando las técnicas y modelos para ello, sobre la base de los instrumentos negociados en el mercado de valores.

## CONTENIDO TEMATICO

Unidad	Tema	Teóricas
1	Introducción a la teoría de carteras	10
2	La teoría de la elección y las decisiones de inversión	16
3	Modelo de selección de carteras de Markowitz	10
4	Modelo de índice	2
5	Capital Asset Pricing Model	10
6	Arbitrage Pricing Theory	10
7	Evaluación del desempeño de carteras	6
	<b>Total de horas</b>	<b>64</b>

## BIENVENIDA

Durante este semestre, como asesor encargado de esta asignatura me encargaré de brindarte asesoría para apoyarte en tu proceso de aprendizaje. Estaré al pendiente de tus avances para resolver tus dudas y proporcionarte sugerencias para aprovechar al máximo los contenidos y, de esta manera, lograr un aprendizaje más efectivo.

Te invito a que preguntes en las asesorías todas las veces que lo necesites, también podrás hacerlo a través del correo electrónico y el mensajero de la plataforma.

Como asesor encargado de tu grupo revisaré tus cuestionarios y actividades de aprendizaje en la plataforma y te daré un comentario a más tardar una semana después de que los envíes. Esto te será muy útil cuando decidas presentar tus exámenes parciales. También es importante que presentes tus exámenes parciales después de haber entregado las tareas correspondientes y de que te sientas suficientemente preparado(a) para aprobarlos.

## PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

### Importancia de la asignatura:

Un portafolio de inversión es un conjunto de activos financieros que un inversionista adquiere para alcanzar la formación de un patrimonio de largo plazo; ya sea de forma personal o empresarial, siempre teniendo en cuenta la relación Riesgo Rendimiento.

La integración de un portafolio de inversión debe considerar el perfil del inversionista, sus necesidades de liquidez y la perspectiva de obtener un rendimiento acorde al riesgo asumido.

### Aplicación del contenido en su actividad académica y laboral:

En la actividad académica, el contenido de la Asignatura de Portafolios de Inversión proporciona una perspectiva integral de análisis para la elección de instrumentos financieros, entendiendo los factores que inciden en el comportamiento de las cotizaciones de dichos instrumentos, a fin de tomar las mejores decisiones de inversión.

En la actividad laboral, el contenido de la Asignatura de Portafolios de Inversión es fundamental para comprender cómo se toman las decisiones para procurar maximizar el rendimiento minimizando el riesgo a asumir. También en el manejo de las tesorerías de las Empresas en cuanto al manejo de los recursos sin asumir riesgos innecesarios.

### ¿Cómo se vincula la microeconomía con otras áreas o asignaturas?

La Asignatura de Portafolios de Inversión se vincula con asignaturas como la Microeconomía, Macroeconomía, Instrumentos financieros, Estadística, Matemáticas financieras.

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN  
DIVISIÓN SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA

La Microeconomía y la Macroeconomía, nos proporcionan los elementos básicos para poder entender el entorno de las Empresas que emiten sus valores en el Mercado, a fin de obtener financiamiento acorde a sus necesidades, porque estos instrumentos y su análisis son la materia prima para la construcción de la cartera.

Instrumentos Financieros, nos proporciona la variedad de Títulos Valor con que se cuenta en el Mercado Financiero y saber que autoridades supervisan su actuar. Con ello podremos contar con una buena perspectiva de instrumentos “confiables” que integrarán el Portafolio que vamos a construir en el curso.

La Estadística y las matemáticas financieras, nos proporcionan los elementos cuantitativos para poder medir el rendimiento de la cartera de una forma adecuada, así como para poder entender de forma analítica el riesgo que asumimos al elegir uno u otro instrumento disponible en el mercado y que sea acorde al perfil que tengamos como inversionistas.

#### **FORMA EN QUE EL ALUMNADO DEBE PREPARAR LA ASIGNATURA**

En esta asignatura trabajaremos de manera semipresencial y en línea, es decir, podrás acudir a asesorías presenciales y a presentar los exámenes de la misma forma, pero también habrá asesoría vía correo electrónico, a través del foro o el mensajero de la plataforma.

Si por alguna razón no puedes acudir a las asesorías presenciales y necesitas una asesoría urgente, puedes hacerlo a través de los medios establecidos. En caso de ocurrir un cierre de actividades presenciales, utilizaremos las herramientas de comunicación institucionales para que mantengamos el contacto y se te informará oportunamente de ello en tu correo electrónico.

Es necesario que los cuestionarios y las actividades de aprendizaje, los adjuntes en la plataforma antes de presentar el examen correspondiente, ya que, la plataforma estará abierta todo el tiempo para que puedas hacerlo en el momento que consideres conveniente, siempre y cuando no rebases la fecha límite de término del semestre: 25 de mayo de 2025 a las 23:00 horas.

Podrás ingresar a la plataforma educativa a través de la página: <https://suayed.fca.unam.mx/abierta/login/index.php> Se recomienda acudas con tu asesor correspondiente en la primera semana del semestre a conversar sobre este documento o bien, directamente en la plataforma después de haberte dado de alta, para intercambiar puntos de vista o dudas sobre la manera de trabajar.

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN  
DIVISIÓN SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA

No dudes en asistir a la asesoría cuando te surjan dudas o quieras intercambiar puntos de vista (con tu asesor o con los compañeros de grupo); si no puedes hacerlo de forma presencial puedes hacerlo a través del correo electrónico o del foro, lo cual es muy útil en estos casos.

Para la realización de tus actividades deberás cuidar tu **ortografía** y usar **fuentes oficiales** como: libros, revistas, artículos, etcétera. Recuerda hacer la cita en formato APA, ya que, si no lo haces incurrirás en plagio. [https://www.revista.unam.mx/wp-content/uploads/3\\_Normas-APA-7-ed-2019-11-6.pdf](https://www.revista.unam.mx/wp-content/uploads/3_Normas-APA-7-ed-2019-11-6.pdf).

El uso de la inteligencia artificial para la elaboración de actividades quedará a consideración del profesor, pero también deberán ser citadas en los trabajos.

#### Al presentar actividades:

- Incluye portada en el documento con tu nombre y la unidad respectiva que se entrega.
- Se solicita que el formato de las actividades sea editable, para que de ser necesario para el asesor pueda incorporar comentarios.
- Evita escanear contenido de libros, documentos para posteriormente “copiarlo y pegarlo” en el documento entregado.
- En cuanto al desarrollo, procura ser concreto y preciso conforme a la información que se te está solicitando.
- Incluye una bibliografía al final con las fuentes de información que hayas utilizado de acuerdo con las normas de APA ya que si no se hace se incurre en plagio: [https://www.revista.unam.mx/wp-content/uploads/3\\_Normas-APA-7-ed-2019-11-6.pdf](https://www.revista.unam.mx/wp-content/uploads/3_Normas-APA-7-ed-2019-11-6.pdf)
- En cuanto a que incluyas información textual; se deben incluir comillas e inmediatamente después los datos del autor y el año correspondiente.
- REDUCE al mínimo y de ser posible evita “EL COPIA Y PEGA” al utilizar internet como fuente de información.
- Presentar antes las actividades correspondientes al examen parcial que se va a presentar.
- En caso de utilizar herramientas de IA, hay que asegurarse de comprender y contextualizar la información generada, y NO está permitido limitarse únicamente a utilizarla como una fuente principal o el único contenido de la actividad. Hay que complementar los resultados obtenidos de la IA con ideas propias, conocimientos y perspectivas. Además, hay que analizar

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN  
DIVISIÓN SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA

críticamente la información, verificar su validez y aplicar un juicio crítico para seleccionar lo más relevante y confiable del contenido generado e incluir las fuentes de información en su totalidad.

- Al hacer uso de imágenes, deberá incluirse la fuente de información de donde fueron obtenidas justo debajo de las mismas.
- Para facilitar la realización de las actividades, puedes consultar el siguiente enlace: <https://suayedfca.unam.mx/videosbidi>
- Cuidar y revisar la ortografía y redacción del documento.
- De forma prioritaria, se requiere el uso de fuentes oficiales como: libros, artículos, revistas, páginas oficiales de las autoridades financieras como Banco de México, Comisión Nacional Bancaria y de Valores o de páginas de plataformas como [mx.investing.com](http://mx.investing.com), Google Finance, Yahoo Finance o de las herramientas de cotizaciones de Excel.
- Se tienen que presentar exámenes parciales.
- Mantén estabilidad en el ritmo de trabajo en todas las asignaturas que te hayas inscrito. No es apropiado descuidar unas por enfocarse en otras. Al final, tendrás éxito en todas.
- Prioriza el estudio antes que la realización de actividades. Ello permitirá optimizar el tiempo disponible.
- El resolver las actividades que se plantean en este plan de trabajo ayuda a que puedas presentar un mejor examen parcial, sin embargo, es indispensable complementar con las asesorías y estudiar la bibliografía relacionada con los temas antes de realizar los ejercicios para optimizar el tiempo disponible.

### Exámenes Parciales:

Podrás optar por presentar los exámenes parciales, para ello es requisito indispensable, la presentación de las unidades correspondientes antes de presentar cada examen parcial ya que cada uno se centrará en lo revisado en cada bloque, como se presenta a continuación:

- Antes de presentar el primer parcial, es necesario realizar las actividades correspondientes a las unidades 1 y 2 de la asignatura.
- Antes de presentar el segundo parcial, es necesario realizar las actividades correspondientes a las unidades 3, 4 y 5 de la asignatura.
- Antes de presentar el tercer parcial, es necesario realizar las actividades correspondientes a las unidades 6 y 7 de la asignatura.

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN  
 DIVISIÓN SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA

La calificación que se asentará en actas tomará en cuenta que las actividades sean entregadas antes de hacer los exámenes parciales.

Para la realización de tus actividades deberás cuidar tu ortografía y usar fuentes oficiales como: libros, revistas, artículos, etcétera. Recuerda hacer la cita en formato APA, ya que, si no lo haces incurrirás en plagio. [https://www.revista.unam.mx/wp-content/uploads/3\\_Normas-APA-7-ed-2019-11-6.pdf](https://www.revista.unam.mx/wp-content/uploads/3_Normas-APA-7-ed-2019-11-6.pdf) .

Las actividades elaboradas con inteligencia artificial serán sancionadas según el criterio que establezca el profesor.

Para la **entrega extemporánea** de actividades tendrás una semana más con una calificación máxima de 8.0

**ACTIVIDADES POR REALIZAR DURANTE EL SEMESTRE**

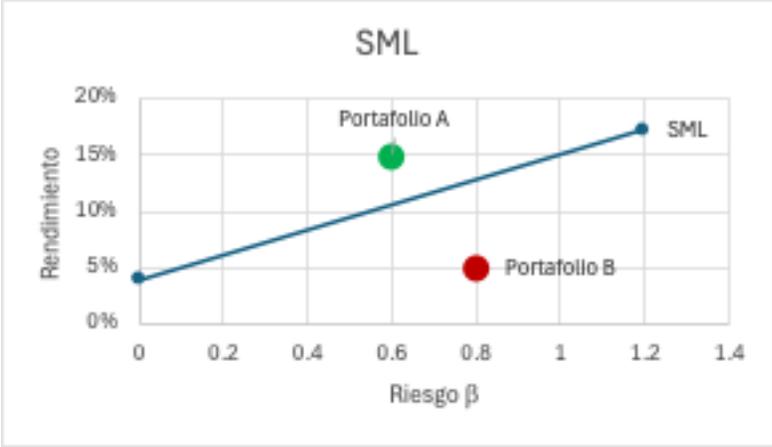
Unidad	Nº Actividad	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
Unidad 1	Actividad 1	<p><b>Introducción a la teoría de carteras</b>            Responda las siguientes preguntas, por favor justifique ampliamente las respuestas.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Qué diferencia existe entre un activo real y uno financiero?</li> <li>2. Menciones 3 productos financieros con los que un inversionista puede integrar su cartera.</li> <li>3. Explique las funciones de los Mercados Financieros y de los Intermediarios Financieros.</li> <li>4. ¿Qué papel desempeña la información financiera y qué aspectos debe cumplir?</li> <li>5. Explique la importancia de la Ética en las inversiones.</li> <li>6. Explique por qué es necesario aprender de forma práctica la conformación de una cartera de inversión para la integración de un patrimonio de largo plazo.</li> </ol>	<p>Bibliografía:</p> <p>Laopodis, Nikiforos, Understanding investments: theories and strategies / Abingdon, Oxon: Routledge, 2021.</p> <p>Zvi Bodie, Alex Kane, and Alan J. Marcus, , Principios de inversiones (5a. ed.), Editorial McGraw-Hill Interamericana, 2004</p>	5 puntos

	Actividad 2 (colaborativa)	<p>Responda la pregunta:</p> <p><b>¿Qué importancia tiene la ética en las inversiones en el Mercado de Valores?</b></p> <p>Interactúe con por lo menos dos de sus compañeros acerca del tema, procure aportar de forma proactiva para el mejoramiento de la comprensión del tema, no se tomarán en cuenta participaciones como “estoy totalmente de acuerdo contigo”, “has realizado un muy buen trabajo que me ha apoyado a entender el tema” o comentarios similares.          La interacción proactiva es importante pues es parte integral de la evaluación.</p>		5 puntos
Unidad 2	Actividad 1	<p>La teoría de la elección y las decisiones de inversión</p> <p>Explique la relación riesgo rendimiento en la toma de decisiones de inversión por parte de una persona.</p> <p>Explique qué es la aversión al riesgo.</p> <p>Realice un ejercicio con dos activos de su preferencia, ubicando el riesgo y el rendimiento de la cartera.</p> <p>Con base en el ejercicio anterior, compruebe que el rendimiento es ponderable mientras que el riesgo no.</p>	<p>Blanco Ramos, Francisco, autor Teoría de la inversión / Madrid : Ediciones Pirámide, 2015</p> <p>Para obtener la información de las cotizaciones se sugieren las plataformas Investing, Google Finance o Yahoo Finance.</p>	5 puntos
Unidad 3	Actividad 1	<p>Modelo de selección de carteras de Markowitz</p> <p>Responda las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué es el modelo de Markowitz?</li> <li>• ¿Cómo funciona el modelo de Markowitz?</li> <li>• ¿Cómo aplicar el modelo de Markowitz?</li> </ul>	<p>Blanco Ramos, Francisco, autor Teoría de la inversión / Madrid : Ediciones Pirámide, 2015</p>	5 puntos

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN  
 DIVISIÓN SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué beneficios ofrece el modelo de Markowitz?</li> <li>• ¿Cómo obtener una cartera de inversión eficiente?</li> </ul> <p>Realizar la gráfica de frontera eficiente con la selección de 5 activos o hasta 10, considere no vender en corto, rendimientos esperados positivos, elaborar por lo menos 10 carteras eficientes.</p>	<p>Para obtener la información de las cotizaciones se sugieren las plataformas Investing, Google Finance o Yahoo Finance.</p>	10 puntos
<b>Unidad 4</b>	Actividad 1	<p>Modelo de índice</p> <p>Explique los cinco supuestos en que se basa el modelo de índice único.</p> <p>Mencione las ventajas y desventajas que implica este modelo.</p> <p>Calcule la beta (<math>\beta</math>) de cinco acciones de su preferencia en el mercado de valores mexicano, utilice para ello las cotizaciones del S&amp;P BMV IPC de la Bolsa Mexicana de Valores y las de las Empresas que elija.</p>	<p>Blanco Ramos, Francisco, autor Teoría de la inversión / Madrid : Ediciones Pirámide, 2015</p> <p>Para obtener la información de las cotizaciones se sugieren las plataformas Investing, Google Finance o Yahoo Finance.</p>	5 puntos  5 puntos
<b>Unidad 5</b>	Actividad 1	<p>Capital Asset Pricing Model (CAPM)</p> <p>Comente acerca de los supuestos del CAPM</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los inversionistas eligen sus carteras únicamente con base al rendimiento esperado y al riesgo asumido.</li> <li>• Los inversionistas son aversos al riesgo y buscan maximizar el valor esperado de los rendimientos.</li> <li>• Todos los inversionistas tienden al mismo horizonte de decisión en cuanto a las inversiones</li> <li>• En el mercado hay competencia perfecta, no existen costos de transacción, ni impuestos a los rendimientos de capital, ni a la</li> </ul>	<p>Blanco Ramos, Francisco, autor Teoría de la inversión / Madrid : Ediciones Pirámide, 2015</p>	5 puntos

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN  
 DIVISIÓN SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA

		<p>transferencia de títulos, todos los activos son infinitamente divisibles, la información es gratuita y está al alcance de todos los inversionistas y estos pueden endeudarse y prestar a la misma tasa sin limitaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe homogeneidad en las expectativas y en el conjunto de inversiones posibles</li> </ul> <p>De acuerdo con la Línea de Seguridad del Mercado (Security Market Line, SML) qué significan los Portafolios “A” y “B” y ¿qué decisión deberíamos tomar?, explique lo más ampliamente posible.</p> 		5 puntos
Unidad 6	Actividad 1	<p>Arbitrage pricing theory</p> <p>Mencione tres variables que considere muy importantes en la determinación de los precios de cotización de los Activos que seleccionó en su ejercicio de la frontera eficiente de la Unidad 3 y relaciónelos con sus cotizaciones, mediante un modelo de mínimos cuadrados ordinarios.</p>	<p>Karatzas, Ioannis, autor Portfolio theory and arbitrage : a course in mathematical finance / Providence, Rhode Island : American Mathematical Society, [2021]</p>	5 puntos

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN  
 DIVISIÓN SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA

Unidad 7	Actividad 1	Evaluación del desempeño de carteras  Realice el cálculo de los siguientes parámetros de desempeño y analícelos, <ul style="list-style-type: none"> <li>• Índice de Sharpe,</li> <li>• Índice de Treynor</li> <li>• Índice de Jensen</li> </ul> Para ello tome en consideración los siguientes puntos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicio de inversión 1 de enero de 2024.</li> <li>• Combinación óptima de la cartera, obtenida en la Unidad 3.</li> <li>• Cotizaciones diarias registradas en la Bolsa Mexicana de Valores, puede utilizar las que le proporciona Excel 365.</li> </ul>		5 puntos
<b>Ponderación total</b>				60 puntos

### EXÁMENES

De acuerdo con los lineamientos del modelo educativo, tienes tres períodos a lo largo del semestre para presentar tus exámenes parciales (consulta las fechas en el calendario de inscripción a parciales y globales en el Portal SUAYED), tú decides el período en el que los realizarás. Si tu asignatura es **optativa**, deberás consultar los períodos y número de exámenes con tu asesor.

Para esta asignatura están programados de la siguiente manera:

- **Exámenes Parciales:**

Deberás entregar las actividades de aprendizaje de las unidades implicadas en cada parcial, **antes de que inicie el periodo de aplicación, si las entregas durante la aplicación del examen se consideran extemporáneas**. Es importante que te inscribas en cada periodo y cumplas con los lineamientos para su presentación.

NÚMERO	UNIDADES (que lo integran)	VALOR (núm. enteros)
--------	-------------------------------	-------------------------

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN  
 DIVISIÓN SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA

1ro.	1 y 3	10
2do.	3, 4 y 5	15
3ro.	6 y 7	15

- **Global. Examen único**

Valor	Requisitos	Aplicación de global
100%	Ninguno	6,7 y del 9 al 12 de junio de 2025

**PORCENTAJES Y ESCALA DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN**

Concepto	Porcentajes
Actividades de aprendizaje	55 %
Actividades colaborativas	05 %
Exámenes parciales	40 %
Otro	
<b>Total</b>	<b>100 %</b>

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN  
 DIVISIÓN SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA

- **Escala de evaluación:**

Rango	Calificación
1.00 a 5.99	5
6.00 a 6.49	6
6.50 a 7.49	7
7.50 a 8.49	8
8.50 a 9.49	9
9.50 a 10.00	10

FUNCIONES DEL ASESOR

Por apoyar tu proceso de aprendizaje autónomo, el asesor tiene las siguientes funciones:

1. Apoyar y guiar en la resolución de dudas y desarrollo de actividades; a través de los canales de comunicación oficiales.
2. Calificar y retroalimentar las actividades en plataforma educativa en un lapso no mayor a **ocho días hábiles** después de la fecha de entrega establecida en el calendario.
3. Recomendar recursos didácticos para ampliar tu conocimiento. No es su obligación facilitarte: copias, libros, archivos digitales o proporcionarte ligas directas de la BIDI.
4. Enviar las calificaciones al finalizar el semestre de manera personalizada por correo electrónico.

DATOS DEL ASESOR O GRUPO DE ASESORES

Nombre	Correo electrónico
Víctor Manuel Rojas Saavedra	vicman_rojas@hotmail.com

Enseñar no es transferir conocimiento, sino crear las posibilidades para su propia producción o construcción.  
 Paulo Freire