



CERTIFICACIÓN DE LA CONSAR INSTRUMENTOS ESTRUCTURADOS

Diciembre de 2021

Vigente a partir del 1 de abril de 2022

RiskMathics Financial Innovation S.C. por encargo de la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (CONSAR) desarrolló esta Guía para validar los conocimientos técnicos del personal clave y de alto nivel de las Sociedades de Inversión Especializadas de Fondos para el Retiro en materia de Instrumentos Estructurados, en cumplimiento a lo que establece la Circular Única Financiera.


Para dar puntual atención a este requerimiento, RiskMathics conformó un Consejo de Certificación y un Comité Técnico específicamente para este fin, órganos de Gobierno que están integrados en su totalidad por Miembros independientes, quienes son profesionales de reconocido prestigio en cada una de las materias que se abordan en esta Guía, siendo la presente, el resultado de su dictaminación y aprobación.

RiskMathics se caracteriza por ofrecer la mejor calidad en apego a las mejores prácticas internacionales de mercado, así como de Gobierno Corporativo, en beneficio del Sistema de Ahorro para el Retiro de los trabajadores de México.

La presente Guía de Certificación entrará en vigor el 1 de Abril de 2022; a efectos de que tanto aspirantes a tomar el examen como institutos de capacitación puedan tomar las provisiones necesarias en su capacitación y preparación para presentar dichos exámenes.

Para la presentación de exámenes previos al 1 de abril de 2022 seguirá aplicando la Guía de Certificación previa.

Atentamente,


Secretario del Consejo de Certificación
Dr. Rodolfo Liaño Gabilondo
RiskMathics Certificación



ÍNDICE

- I. Objetivo
- II. Principio general
- III. Objetivo de aprendizaje y su nivel taxonómico
- IV. Figuras para certificación
 - a. Inversiones y operadores (front office)
 - b. Administrador de riesgos (UAIR)
 - c. Contralor normativo
- V. Áreas y objetivos de aprendizaje
- VI. Preguntas tipo
- VII. Referencias Básicas
- VIII. Bibliografía

I. OBJETIVO

Con fundamento en lo establecido en el Artículo 70 y el “Anexo J” de las “Disposiciones de carácter general en materia financiera de los Sistemas de Ahorro para el Retiro”, emitidas por la Comisión Nacional de Sistema de Ahorro para el Retiro (CONSAR) que establecen que los funcionarios de las Siefores que se desempeñan como responsable en el área de inversiones, los operadores, el responsable de riesgos y el representante de la contraloría normativa, deben estar certificados por un tercero independiente de reconocido prestigio, se ha preparado esta Guía de Certificación que sirva para orientar a quienes pretendan presentar el examen.

Conforme a lo anterior, el 4 de agosto de 2016 la CONSAR emitió el oficio D00/300/0601/2016 en el cual designa a RiskMathics Financial Innovation S.C. para aplicar el examen de certificación en materia de instrumentos estructurados para los funcionarios de las Siefores antes referidos.

II. PRINCIPIO GENERAL

I. Los exámenes de Certificación son un instrumento estandarizado que miden los conocimientos teórico-prácticos en materia de Instrumentos Estructurados de quienes los sustenten, en apego a la normatividad que la CONSAR faculta a las Siefores la participación en este tipo de productos, reconociendo el marco sobre el cual pueden realizarse, así como su complejidad y riesgo intrínseco que la utilización de estos productos implica.

II. Es así como los exámenes no sólo buscan medir los conocimientos teóricos del candidato acerca de conceptos y términos, si no que también persiguen examinar la capacidad del candidato para aplicar los conceptos en situaciones prácticas en función a las cambiantes condiciones del mercado. El que apruebe el examen tendrá los conocimientos necesarios para cumplir con funciones y actividades relacionadas con Instrumentos Estructurados y aplicar dichos conocimientos a los procesos diarios y actividades de una institución administradora de fondos para el retiro.

III. Los exámenes se desprenden de la presente Guía, la cual desde su conformación está hecha en apego a las mejores prácticas en materia de Certificación.

IV. Algunas de las características más relevantes de los exámenes que son importantes para quienes lo presenten son las siguientes:

a. El examen es de opción múltiple.

b. Para cada pregunta existe sólo una respuesta correcta que se acompaña de tres distractores.

c. La redacción de cada pregunta busca ser sencilla, clara y directa, de tal manera que la complejidad está en el fondo de lo que se busca evaluar y no en la forma que está redactada la pregunta.

d. El tiempo asignado a cada examen permite contestar holgadamente el examen a una persona que cuente con los conocimientos mínimos necesarios para aprobarlo.

e. La integración de cada prueba se conforma por varias materias entre las cuales pueden existir algunas de ellas que son obligatorias de pase. En todo caso el sustento lo conocerá a través de la presente Guía de Certificación.

f. Cada prueba busca estadísticamente, que tanto a cada materia se refiere y al conjunto de estas que integran un examen, el poder discriminar con un alto nivel de confianza.

g. Los reactivos, así como cada una de las pruebas se han piloteado anterior a la aplicación formal de un examen para atender el punto anterior.

h. Las pruebas se aplican en un ambiente controlado, monitoreado y supervisado a fin de que los resultados que se arrojen en las pruebas sean veraces y confiables, ya sea en nuestras instalaciones o en forma remota, de acuerdo al procedimiento que para tal fin ofrecemos.

i. Para presentarse al examen se requiere llevar una identificación oficial vigente (INE, Pasaporte, Cédula Profesional.)

V. Las reglas específicas que deberá seguir el interesado serán dadas a conocer a cada uno de los sustentantes antes de iniciar el examen.

VI. El caso de cualquier controversia relacionada con la presente Guía y la aplicación de los exámenes, será atendida única y exclusivamente por el Consejo de Certificación quien emitirá un resultado que es inapelable.

III. OBJETIVOS DE APRENDIZAJE Y SU NIVEL TAXONÓMICO

La metodología utilizada por RiskMathics Certificación incluye, entre otros aspectos, el detallar lo que el candidato debe conocer en cada materia o sub-materia en la que será evaluado, lo que se denomina "objetivo de aprendizaje". Asimismo, para cada uno de ellos, se requiere orientar sobre el grado de dominio y profundidad de conocimiento requerido para cada uno de estos.

Por ejemplo, si en matemáticas financieras estuviéramos evaluando el valor del dinero en el tiempo, un objetivo de aprendizaje pudiera ser: la tasa de interés. Sin embargo, será distinto el nivel de complejidad si se requiere solo entender sólo el concepto, o el poder comparar entre distintos tipos de tasas de interés (simple, compuesta, equivalente), o el realizar cálculos para determinarla a partir de ciertos supuestos.

Para lo anterior, recurrimos a la "taxonomía de Bloom", creada por Benjamín Bloom, doctor en educación por la Universidad de Chicago, quien formuló un estándar que permitiera evaluar el grado de dominio del aprendizaje, conocimientos y habilidades en un área de estudio determinada, lo que aplicó como responsable de la Junta de Exámenes de dicha Universidad desde mediados del siglo pasado y se ha convertido en una referencia en esta materia a nivel mundial.

Para ello, RiskMathics utiliza y sintetiza tres de los niveles de la Taxonomía de Bloom, de acuerdo a lo siguiente:

Taxonomía I

CONOCIMIENTO: Se relaciona con entendimiento de conceptos. (definir, listar, nombrar, etc.)

Taxonomía II

COMPRENSIÓN: Se relaciona con la interpretación y diferenciación de conceptos (explicar, defender, distinguir, ejemplificar, parafrasear, etc.)

Taxonomía III

APLICACIÓN: Se relaciona con la aplicación práctica de conceptos (elegir, aplicar, solucionar, calcular, etc.)

Así, ante el ejemplo que anteriormente dábamos tenemos que, el definir el concepto o listar los diferentes tipos de de tasa de interés corresponde a Taxonomía I, mientras que el ejemplificar explicar o diferenciar las ventajas de utilizar una tasa de interés u otra en un caso real, corresponderá a Taxonomía II; finalmente el poder solucionar problemas aplicando cálculos, corresponderá a Taxonomía III.

IV. FIGURAS PARA CERTIFICACIÓN

A) INVERSIONES Y OPERADORES (FRONT OFFICE)

PERFIL: El sustentante que en apego a las mejores prácticas y principios de inversión responsable, cuenta con los conocimientos teórico-prácticos para la toma de decisiones de inversión con Instrumentos Estructurados en los portafolios de una Administradora de Fondos para el Retiro y sus Sociedades de Inversión Especializadas.

MATERIA Y SUB-ÁREA	%	Preguntas Nivel Taxonómico				Obligatoria de pase
		I	II	III	Total	
INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	8.33%	5	3	2	10	NO
MEJORES PRÁCTICAS Y PRINCIPIOS DE INVERSIÓN RESPONSABLE	11.67%	9	4	1	14	NO
LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS EN MÉXICO	8.33%	3	6	1	10	SÍ
ANÁLISIS DE LOS ADMINISTRADORES	15.83%	9	8	2	19	SÍ
ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	20.00%	5	12	7	24	SÍ
ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS Y ADMINISTRACIÓN DE PORTAFOLIOS CON ACTIVOS ALTERNATIVOS	11.67%	4	4	6	14	SÍ
MARCO LEGAL Y RÉGIMEN FISCAL	8.33%	-	7	3	10	NO
ACTIVOS ALTERNATIVOS	15.83%	4	9	6	19	SÍ
Total	100%	39	53	28	120	SÍ

La duración de este examen es de 4 horas.

Todos las preguntas cuentan con el mismo valor. Para tener el examen por aprobado se requiere cumplir con dos condiciones simultáneamente:

- Tener una calificación mínima aprobatoria en las materias obligadas de pase del 60%
- Tener un resultado general mínimo aprobatorio de 60%

B) ADMINISTRADOR DE RIESGOS (UAIR)

PERFIL: El sustentante que en apego a las mejores prácticas y principios de inversión responsable, cuenta con los conocimientos teórico-prácticos para la administración de riesgos en inversiones con Instrumentos Estructurados en los portafolios de una Administradora de Fondos para el Retiro y sus Sociedades de Inversión Especializadas.

MATERIA Y SUB-ÁREA	%	Preguntas Nivel Taxonómico				Obligatoria de pase
		I	II	III	Total	
INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	8.33%	5	3	2	10	NO
MEJORES PRÁCTICAS Y PRINCIPIOS DE INVERSIÓN RESPONSABLE	11.67%	9	4	1	14	NO
LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS EN MÉXICO	8.33%	3	6	1	10	SÍ
ANÁLISIS DE LOS ADMINISTRADORES	15.83%	4	9	6	19	SÍ
ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	11.67%	4	4	6	14	SÍ
ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS Y ADMINISTRACIÓN DE PORTAFOLIOS CON ACTIVOS ALTERNATIVOS	20.00%	-	17	7	24	SÍ
MARCO LEGAL Y RÉGIMEN FISCAL	8.33%	-	7	3	10	NO
ACTIVOS ALTERNATIVOS	15.83%	6	9	4	19	SÍ
Total	100%	33	59	29	120	SÍ

La duración de este examen es de 4 horas.

Todos las preguntas cuentan con el mismo valor. Para tener el examen por aprobado se requiere cumplir con dos condiciones simultáneamente:

- Tener una calificación mínima aprobatoria en las materias obligadas de pase del 60%
- Tener un resultado general mínimo aprobatorio de 60%

C) CONTRALOR NORMATIVO

PERFIL: El sustentante que en apego a las mejores prácticas y principios de inversión responsable, cuenta con los conocimientos teórico-prácticos para la supervisión de el apego normativo en inversiones con Instrumentos Estructurados en los portafolios de una Administradora de Fondos para el Retiro y sus Sociedades de Inversión Especializadas.

MATERIA Y SUB-ÁREA	%	Preguntas Nivel Taxonómico				Obligatoria de pase
		I	II	III	Total	
INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	5.00%	4	1	1	6	NO
MEJORES PRÁCTICAS Y PRINCIPIOS DE INVERSIÓN RESPONSABLE	20.00%	15	7	2	24	SÍ
LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS EN MÉXICO	10.00%	7	4	1	12	SÍ
ANÁLISIS DE LOS ADMINISTRADORES	10.00%	9	2	1	12	SÍ
ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	10.00%	10	1	1	12	NO
ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS Y ADMINISTRACIÓN DE PORTAFOLIOS CON ACTIVOS ALTERNATIVOS	10.00%	-	11	1	12	SÍ
MARCO LEGAL Y RÉGIMEN FISCAL	20.00%	-	17	7	24	SÍ
ACTIVOS ALTERNATIVOS	15.00%	13	3	2	18	SÍ
Total	100%	63	42	15	120	SÍ

La duración de este examen es de 4 horas.

Todas las preguntas cuentan con el mismo valor. Para tener el examen por aprobado se requiere cumplir con dos condiciones simultáneamente:

- Tener una calificación mínima aprobatoria en las materias obligadas de pase del 60%
- Tener un resultado general mínimo aprobatorio de 60%

* Se excluyen objetivos de aprendizaje con taxonomía 3.

Inversiones		Riesgos		Contralor Normativo	
%	Obligatoria	%	Obligatoria	%	Obligatoria

MATERIA Y SUB-ÁREA

INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	8%	NO	8%	NO	5%	NO
MEJORES PRÁCTICAS Y PRINCIPIOS DE INVERSIÓN RESPONSABLE	12%	NO	12%	NO	20%	SÍ
LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS EN MÉXICO	8%	SÍ	8%	SÍ	10%	SÍ
ANÁLISIS DE LOS ADMINISTRADORES	16%	SÍ	16%	SÍ	10%	SÍ
ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	20%	SÍ	12%	SÍ	10%	NO
ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS Y ADMINISTRACIÓN DE PORTAFOLIOS CON ACTIVOS ALTERNATIVOS	12%	SÍ	20%	SÍ	10%	SÍ
MARCO LEGAL Y RÉGIMEN FISCAL	8%	NO	8%	NO	20%	SÍ
ACTIVOS ALTERNATIVOS	16%	SÍ	16%	SÍ	15%	SÍ
Total	100%	SÍ	100%	SÍ	100%	SÍ

V. ÁREAS DE ESTUDIO Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Introducción a los Activos Alternativos

#	MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA	
1	1.1	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Conceptos financieros preliminares de inversiones alternativas	Familiarizarse con conceptos financieros necesarios para el aprendizaje sobre inversiones en alternativos: I) Proyecto o empresa subyacente, II) mecanismo de inversión en proyectos o empresas subyacentes: fondos, instrumentos financieros, inversión directa, III) clases de financiamiento: capital, deuda, híbridos, IV) fuentes de repago ("fondeo") de los proyectos: cuotas de usuarios, pagos de gobiernos, subsidios de gobiernos, híbridos V) mandato o tesis de inversión VI) inversión y con inversión, VII) inversionistas institucionales, VIII) administrador del proyecto vs administrador del fondo, IX) estructuración financiera, X) cascada de pagos, XI) covenants	2,12 y 18	I
2	1.2	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Conceptos financieros preliminares de inversiones alternativas	Identificar el universo más amplio de tipos de inversión en proyecto o empresas subyacentes: i) Capital privado (Private Equity), ii) Bienes raíces (Real Estate), iii) Activos reales (Real Assets), iv) Infraestructura	4,13 y 15	I
3	1.3	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Conceptos financieros preliminares de inversiones alternativas	Asociar los tipos vehículos financieros con las inversiones en Alternativos: i) REITs, ii) MLP, iii) Private equity funds, iv) SPV para project finance, v) fondos de infraestructura, vi) PIPE, vii) venture capital o fondos de capital semilla o de riesgo, etc.)	2,4,6 y 13	I

#	MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA	
4	1.4	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Conceptos financieros preliminares de inversiones alternativas	Vincular las combinaciones de proyectos subyacentes (infraestructura, energía, bienes raíces, recursos naturales, commodities, proyectos de innovación de cualquier sector económico, etc.) e instrumentos financieros disponibles (deuda, equity, REITS, créditos privados, FIBRAS, FIBRAS-E, fondos de capital privado, fondos de infraestructura, fondos de real estate, deuda estructurada, Project Finance, MLPs, CKDs, CERPIS)	2,4,6 y 7	I
5	1.5	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Conceptos financieros preliminares de inversiones alternativas	Identificar el origen de los distintos activos alternativos utilizados por la Industria Financiera	3,6 y 18	I
6	1.6	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Conceptos financieros preliminares de inversiones alternativas	Diferenciar características entre ofertas públicas y privadas, activos listados y no listados, activos con estructuras financieras estandarizadas y no estandarizadas. Identificar las características anteriores para los Activos Alternativos vis-a-vis los Activos Tradicionales	2,3,4 y 18	III
7	1.7	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Conceptos financieros preliminares de inversiones alternativas	Familiarizarse con la importancia y los riesgos que tiene la industria de activos alternativos como "Asset Class" para los inversionistas	4,6,13 y 14	I
8	1.8	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Tipos de Inversiones	Identificar a los Activos Reales y conocer sus principales características	2,12 y 18	I
9	1.9	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Tipos de Inversiones	Conocer las características principales de los Activos de Capital Privado	2,4 y 6	I
10	1.10	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Tipos de Inversiones	Familiarizarse con los activos de Infraestructura y conocer sus principales características	11,12 y 13	I

#	MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA	
11	1.11	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Tipos de Inversiones	Describir los distintos tipos de inversión: primaria, secundaria, coinversión y asociación en participación	4,6,13 y 18	II
12	1.12	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Tipos de Inversiones	Distinguir los distintos tipos de inversiones que se pueden realizar en una empresa conforme a su ciclo de vida	2,4,7 y 18	II
13	1.13	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Los Inversionistas	Nombrar tipos de inversionistas institucionales de Activos Alternativos	2,6 y 7	I
14	1.14	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Los Inversionistas	Identificar los distintos actores que participan y cuáles son sus roles en la industria de inversiones alternativas (General Partners, Limited Partners, Gatekeepers, valuadores independientes, inversionistas y co-inversionistas, etc.)	2,7,13 y 18	I
15	1.15	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Los Inversionistas	Identificar los distintos "agentes vendedores" (Sell-Side) que participan en el ecosistema de Activos Alternativos tales como General Partners (GP), Administradores, etc	2,7,13 y 18	I
16	1.16	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Los Inversionistas	Identificar qué prestadores de servicios participan y cuáles son sus roles en la industria de inversiones alternativas (REITS - FIBRAS, MLP-FIBRA_E, CKDs, CERPIS, Private Equity)	6,7 y 14	I
17	1.17	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Consideraciones sobre Riesgos y Retornos Esperados	Distinguir las ventajas y desventajas de incluir productos ilíquidos en un portafolio de inversión para inversionistas institucionales	1,2,7 y 12	II
18	1.18	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Consideraciones sobre Riesgos y Retornos Esperados	Reconocer las principales metodologías de valuación de los instrumentos financieros para Activos Alternativos	4,10,16 y 17	I

#	MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA	
19	1.19	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Consideraciones sobre Riesgos y Retornos Esperados	Comparar los elementos usados en las metodologías de cálculo de retorno de los Activos Alternativos versus aquellas utilizadas para Activos Tradicionales	4,10,16 y 17	III
20	1.20	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Consideraciones sobre Riesgos y Retornos Esperados	Distinguir características de Riesgo Activo y Retorno Activo vis a vis retorno y riesgo de inversiones pasivas	4,10,16 y 17	II
21	1.21	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Consideraciones sobre Riesgos y Retornos Esperados	Identificar métricas de evaluación de retornos absolutos y relativos	4,10,16 y 17	I
22	1.22	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Gobernanza	Identificar diferentes criterios de desempeño y riesgo de los instrumentos financieros alternativos	4,10,16 y 17	I
23	1.23	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Gobernanza	Identificar los diferentes mecanismos de gobernanza de los activos financieros alternativos	1,3,7 y 10	I
24	1.24	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Gobernanza	Identificar las principales asociaciones de inversionistas y de administradores de los activos alternativos, nacionales e internacionales, incluyendo "Institutional Limited Partners Association" (ILPA), "National Association of Real Estate Investment Trusts" (NAREIT), "Association for Private Capital Investment in Latin America" (LAVCA, cuáles son sus objetivos, y a quiénes agrupa), AMEXCAP, AMEFIBRA.	6 y 7	I
25	1.25	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Gobernanza	Distinguir las diferencia entre las estructuras de gobierno de los REITs, MLPs, LP, GP	1,3,7 y 10	II
26	1.26	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Gobernanza	Conocer las principales funciones del órgano de vigilancia de un Limited Partnership, General Partner, REITs, MLPs	4,5,7 13 y 18	I

#	MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA	
27	1.27	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Consideraciones sobre Riesgos y Retornos Esperados	Distinguir diferencias de metodologías de medición de resultados en el análisis de inversiones alternativas	4,7,11,13, 15,16 y 17	II
28	1.28	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Debacles y Lecciones en las Inversiones Alternativas	Conocer los principales colapsos en las Inversiones Alternativas (Caso: The Abraaj Group and the Acibadem Healthcare Investment) Evaluación	27.4 y 27.5	II
29	1.29	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Debacles y Lecciones en las Inversiones Alternativas	Conocer los principales colapsos en las Inversiones Alternativas (Caso: Berkshire Partners: Party City) Ejecución y Estructuración	27.4 y 27.5	II
30	1.30	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Debacles y Lecciones en las Inversiones Alternativas	Conocer los principales colapsos en las Inversiones Alternativas (Caso: AXA Private Equity: The Diana Investment) Administración	27.4 y 27.5	II
31	1.31	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Debacles y Lecciones en las Inversiones Alternativas	Conocer los principales colapsos en las Inversiones Alternativas (Caso: Ardian—The Sale of Diana) Salidas	27.4 y 27.5	II
32	1.32	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Debacles y Lecciones en las Inversiones Alternativas	Conocer los principales colapsos en las Inversiones Alternativas (Caso: DW Healthcare Partners) Estrategia y Administración	27.4 y 27.5	II
33	1.33	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Debacles y Lecciones en las Inversiones Alternativas	Conocer los principales colapsos en las Inversiones Alternativas (Caso: Avago Technologies) Apalancamiento	27.4 y 27.5	II
34	1.34	INTRODUCCIÓN A LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Debacles y Lecciones en las Inversiones Alternativas	Conocer los principales colapsos en las Inversiones Alternativas (Caso: Teachers' Private Capital) Relación GP LP	27.4 y 27.5	II

Mejores Prácticas y Principios de Inversión Responsable

#	MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA	
35	2.1	MEJORES PRÁCTICAS Y PRINCIPIOS DE INVERSIÓN RESPONSABLE	Estándares Profesionales y Éticos	Explicar el concepto de responsabilidad fiduciaria de un inversionista institucional y de un administrador de instrumentos alternativos.	4,7,11,13 y 17	II
36	2.2	MEJORES PRÁCTICAS Y PRINCIPIOS DE INVERSIÓN RESPONSABLE	Alineación de intereses	Conocer las principales funciones de un comité asesor (advisory board), comité técnico, representante común, comité de auditoría, comité de buenas prácticas, asamblea de tenedores.	4,6,7 y 11	I
37	2.3	MEJORES PRÁCTICAS Y PRINCIPIOS DE INVERSIÓN RESPONSABLE	Alineación de intereses	Conocer cuál es la instancia dentro de un fondo para evitar y en su caso gestionar los conflictos de intereses. Conocer la instancia en los Fideicomisos (CKDs, CERPI, FIBRA, FIBRA E) que ayuda a evitar y en su caso gestionar los conflictos de intereses.	4,6,7 y 11	I
38	2.4	MEJORES PRÁCTICAS Y PRINCIPIOS DE INVERSIÓN RESPONSABLE	Alineación de intereses	Conocer los mecanismos de resolución de controversias y conflictos de interés con los que debe contar un instrumento financiero para inversiones alternativas, incluyendo los fondos de capital privado, los REITS y las FIBRAS y FIBRAS-E	4,6,7 y 11	I
39	2.5	MEJORES PRÁCTICAS Y PRINCIPIOS DE INVERSIÓN RESPONSABLE	Gobierno Corporativo	Conocer los principios ILPA de gobierno corporativo de los inversionistas institucionales para las inversiones en activos alternativos.	21 y 22	I

#	MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA	
40	2.6	MEJORES PRÁCTICAS Y PRINCIPIOS DE INVERSIÓN RESPONSABLE	Gobierno Corporativo	Conocer los principios y responsabilidades del Administrador del Fondo.	4,6,7,9 y 21	I
41	2.7	MEJORES PRÁCTICAS Y PRINCIPIOS DE INVERSIÓN RESPONSABLE	Gobierno Corporativo	Conocer los principios y rol del Fund Manager.	4,6,7,9 y 21	I
42	2.8	MEJORES PRÁCTICAS Y PRINCIPIOS DE INVERSIÓN RESPONSABLE	Fomento de la transparencia	Conocer el papel que juegan las Normas internacionales de Contabilidad, IFRs NIIF y GAAP en la administración de un fondo de activos alternativos.	16,19 y 20	I
43	2.9	MMEJORES PRÁCTICAS Y PRINCIPIOS DE INVERSIÓN RESPONSABLE	Fomento de la transparencia	Conocer los principios de capital privado propuestos por ILPA.	21	I
44	2.10	MEJORES PRÁCTICAS Y PRINCIPIOS DE INVERSIÓN RESPONSABLE	Principios de inversión capital privado	Conocer las ventajas de aplicar los principios de capital privado propuestos por ILPA.	1,7,21 y 22	I
45	2.11	MEJORES PRÁCTICAS Y PRINCIPIOS DE INVERSIÓN RESPONSABLE	Principios de Inversión responsable	Identificar los conceptos de inversiones responsables, ESG, sostenibles o con impacto.	8,9,10,21, 23 y 24	I
46	2.12	MMEJORES PRÁCTICAS Y PRINCIPIOS DE INVERSIÓN RESPONSABLE	Principios de Inversión responsable	Conocer las diferencias entre las inversiones estándares, las inversiones ESG y las inversiones con impacto.	8,9,10 y 21	I

#	MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA	
47	2.13	MEJORES PRÁCTICAS Y PRINCIPIOS DE INVERSIÓN RESPONSABLE	Principios de Inversión responsable	Conocer los principios de Inversión Responsable de la ONU (UNEP-Pacto Mundial) y los acuerdos de Paris COP21.	9,10,21, 23 y 24	I
48	2.14	MEJORES PRÁCTICAS Y PRINCIPIOS DE INVERSIÓN RESPONSABLE	Principios de Inversión responsable	Conocer las ventajas de aplicar los principios de Inversión Responsable de la ONU (UNEP-Pacto Mundial) y los acuerdos de Paris COP21.	9,10,21, 23 y 24	I
49	2.15	MEJORES PRÁCTICAS Y PRINCIPIOS DE INVERSIÓN RESPONSABLE	Principios de Inversión responsable	Identificar el desarrollo de mecanismos de financiamiento a través de inversiones responsables, ESG, con impacto, etc., incluyendo benchmarks con índices, fondos de inversión, métricas de desempeño de esas variables.	8,9,10,21, 23 y 24	I
50	2.16	MEJORES PRÁCTICAS Y PRINCIPIOS DE INVERSIÓN RESPONSABLE	Principios de Inversión responsable	Conocer los principios internacionalmente aceptados para evitar prácticas corruptas.	9,10,21 y 23	I
51	2.17	MMEJORES PRÁCTICAS Y PRINCIPIOS DE INVERSIÓN RESPONSABLE	Principios de Inversión responsable	Recordar las ventajas de seguir los principios internacionalmente aceptados para evitar prácticas corruptas.	9,10,21 y 23	I
52	2.18	MEJORES PRÁCTICAS Y PRINCIPIOS DE INVERSIÓN RESPONSABLE	Principios de Inversión responsable	Conocer los principios propuestos por ILPA en lo referente a la alineación de intereses, gobierno corporativo, transparencia estandarización de reportes, de los administradores.	21 y 22	I
53	2.19	MEJORES PRÁCTICAS Y PRINCIPIOS DE INVERSIÓN RESPONSABLE	Principios de Inversión responsable	Entender el concepto de sostenibilidad.	8,9,10,21, 23 y 24	II

#	MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA	
54	2.20	MEJORES PRÁCTICAS Y PRINCIPIOS DE INVERSIÓN RESPONSABLE	ESG	Conocer las ventajas y retos de aplicar criterios ESG en la toma de decisiones para invertir.	8,9,10, 21, 23 y 24	I
55	2.21	MEJORES PRÁCTICAS Y PRINCIPIOS DE INVERSIÓN RESPONSABLE	ESG	Contrastar Índices benchmarks que incorporen criterios ESG.	8,9,10,21, 23 y 24	III
56	2.22	MEJORES PRÁCTICAS Y PRINCIPIOS DE INVERSIÓN RESPONSABLE	ESG	Recordar qué criterios se requieren para que una empresa pueda ser signataria del Pacto Mundial de la ONU.	8,9,10,21, 23 y 24	I
57	2.23	MEJORES PRÁCTICAS Y PRINCIPIOS DE INVERSIÓN RESPONSABLE	Riesgos Sociales y Ambientales	Entender qué es un sistema de gestión de riesgos sociales y ambientales.	8,9,10,21, 23 y 24	II
58	2.24	MEJORES PRÁCTICAS Y PRINCIPIOS DE INVERSIÓN RESPONSABLE	Riesgos Sociales y Ambientales	Conocer los beneficios de adoptar un sistema de gestión de riesgos sociales y ambientales.	8,9,10,21, 23 y 24	I
59	2.25	MEJORES PRÁCTICAS Y PRINCIPIOS DE INVERSIÓN RESPONSABLE	Riesgos Sociales y Ambientales	Conocer las 8 normas de desempeño ambiental y social del IFC.	23	I
60	2.26	MEJORES PRÁCTICAS Y PRINCIPIOS DE INVERSIÓN RESPONSABLE	Riesgos Sociales y Ambientales	Conocer los mecanismos de auditorías de cumplimiento con criterios de inversiones responsables, incluido ESG, Inversiones con impacto, entre otros.	8,9,10,21, 23 y 24	I

Activos Alternativos

#		MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA
61	3.1	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado	Contrastar las características de los distintos tipos de inversión en capital privado (buyouts, venture, mezzanine, growth equity).	4,7,11, 13 y 17	III
62	3.2	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado	Contrastar las características de invertir en instrumentos públicos de capital privado en Estados Unidos y en México.	4,5,6 y 7	III
63	3.3	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Compras Apalancadas (Buyouts)	Describir las características de una operación apalancada (LBO).	2,4,5 y 7	II
64	3.4	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Compras Apalancadas (Buyouts)	Conocer los diferentes tipos de compras como "Management buyout" (MBO), "Management buyout" (MBO), "Management buy-in" (MBI), "Buy-in management buyout" (BIMBO), Take private, PIPE, Roll up, secondary	3,4,5,6 y 7	I
65	3.5	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Compras Apalancadas (Buyouts)	Explicar que efecto tiene la deuda sobre el rendimiento de una inversión apalancada.	3,4,5,11, 13 y 17	II
66	3.6	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Compras Apalancadas (Buyouts)	Determinar el efecto de la deuda sobre el riesgo de una inversión apalancada	3,4,5,11, 13 y 17	III
67	3.7	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Compras Apalancadas (Buyouts)	Describir las estrategias de salida típicas para una transacción apalancada.	3,4,5,11, 13 y 17	II

#	MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA	
68	3.8	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Compras Apalancadas (Buyouts)	Conocer las métricas de desempeño de las compras apalancadas: Ingresos, EBIT, EBITDA, Crecimiento de los ingresos, Múltiplos financiero, apalancamiento, contribución de los diferentes drivers	3,4,5,11, 13, 16 y 17	I
69	3.9	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Compras Apalancadas (Buyouts)	Contrastar los diferentes riesgos de las distintas inversiones de capital privado.	3,4,5,11, 13,16 y 17	III
70	3.10	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Venture Capital	Identificar los conceptos de capital semilla o de riesgo, capital de crecimiento y capital de desarrollo.	4,11,17 18 y 20	I
71	3.11	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Venture Capital	Familiarizarse con concetos básicos de inversiones en fondos de capital privado: tipos de capital según el avance de la inversión, planeación, diversificación (temporal, regional, geográfica).	4,11,13, 17 y 18	I
72	3.12	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Venture Capital	Conocer los conceptos de capital en los fondos de private equity, según el avance de la inversión: capital asignado (allocated), capital comprometido, capital invertido y capital utilizado (drawn down).	4,6,7,11, 13,17 y 18	I
73	3.13	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Venture Capital	Identificar las etapas de inversión en capital semilla (Venture Capital): semilla, temprana, media y tardía.	17 y 18	I
74	3.14	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Venture Capital	Identificar los fundamentales del capital semilla (Venture capital): valuación, Costos, valor, TIR, Razones financieras.	16,17, 18 y 20	I

#	MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA	
75	3.15	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Venture Capital	Indicar bajo qué criterio se clasifica el mercado de Venture Capital.	16,17, 18 y 20	II
76	3.16	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Venture Capital	Describir las características de una inversión de Venture Capital.	16,17, 18 y 20	II
77	3.17	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Venture Capital	Describir las estrategias de salida típicas para una transacción de Venture Capital.	16,17, 18 y 20	II
78	3.18	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Venture Capital	Comprender el concepto de la curva J en el contexto de una empresa de reciente creación.	4,16,17 18 y 20	II
79	3.19	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Venture Capital	Reconocer el rol de los fondos de Venture Capital en empresas de reciente creación.	16,17 y 18	I
80	3.20	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Venture Capital	Describir las características de un inversionista ángel.	4,16, 17 y 18	II
81	3.21	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Venture Capital	Describir el funcionamiento de un club de ángeles inversionistas y su rol en la capitalización de nuevas empresas o emprendimientos.	4,16, 17 y 18	II
82	3.22	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Venture Capital	Describir las características de una inversión de Etapa Temprana.	4,5,7, 16,17 y 18	II
83	3.23	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Venture Capital	Explicar el objetivo y contenido de un plan de negocios en un emprendimiento o una inversión de etapa temprana.	4,5,7, 16,17 y 18	II
84	3.24	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Venture Capital	Describir las características de una inversión de Etapa Intermedia.	4,5,7, 16,17 y 18	II
85	3.25	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Venture Capital	Describir las características de una inversión de Etapa Tardía.	4,5,7, 16,17 y 18	II

#	MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA	
86	3.26	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Capital de Crecimiento o Expansión (Growth Equity o Expansion Capital)	Describir las características de una inversión en capital de crecimiento o expansión.	4,7,16, 17 y 18	II
87	3.27	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Capital de Crecimiento o Expansión (Growth Equity o Expansion Capital)	Describir las estrategias de creación de valor que utilizan los fondos de capital de crecimiento.	4,5,7,16, 17 y 18	II
88	3.28	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Capital de Crecimiento o Expansión (Growth Equity o Expansion Capital)	Describir los objetivos y proyectos del capital de crecimiento.	4,5,7,16, 17 y 18	II
89	3.29	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado- Capital de Desarrollo	Describir los objetivos y proyectos del capital de desarrollo.	4,5,7,16, 17 y 18	II
90	3.30	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Deuda Subordinada (Mezzanine)	Describir las características de una inversión en deuda subordinada o mezzanine.	4,5,7,16, 17 y 18	II
91	3.31	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Deuda Subordinada (Mezzanine)	Describir qué es la deuda mezzanine y explicar porqué se considera un tipo de inversión de capital privado.	4,5,7,16, 17 y 18	II
92	3.32	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Deuda Subordinada (Mezzanine)	Describir la estrategia de salida típica para una inversión en deuda mezzanine.	4,5,7,13, 16,17 y 18	II

#		MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA
93	3.33	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Deuda Subordinada (Mezzanine)	Discutir las razones por las que el financiamiento mezzanine puede ser una alternativa atractiva desde el punto de vista del empresario.	4,5,7,16, 17 y 18	II
94	3.34	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Deuda Subordinada (Mezzanine)	Analizar el efecto de una deuda mezzanine sobre el costo de capital de una empresa.	4,5,7,13, 16,17 y 18	III
95	3.35	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Deuda Subordinada (Mezzanine)	Analizar los riesgos de una deuda mezzanine.	4,5,7, 16,17 y 18	III
96	3.36	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Deuda Subordinada (Mezzanine)	Analizar las razones por las que la deuda mezzanine puede ser una alternativa atractiva para financiar a una empresa desde el punto de vista del inversionista	4,5,7, 16,17 y 18	III
97	3.37	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado - Deuda Subordinada (Mezzanine)	Explicar el concepto de reestructura financiera.	17 y 18	II
98	3.38	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital Privado -Reestructuras	Explicar el concepto de reestructura operativa.	4,5,11, 13,17 y 18	II
99	3.39	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Infraestructura	Describir los distintos tipos de infraestructura incluyendo Comunicaciones, telecomunicaciones, energía, infraestructura social; así como los subsectores y actividades en cada caso	4,11,12, 13 y 15	II
100	3.40	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Infraestructura	Conocer las diferentes formas de asignar los proyectos de infraestructura.	4,11,12, 13 y 15	I

#	MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA	
101	3.41	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Infraestructura	Conocer los principios de asignación de riesgos eficientes en los proyectos de infraestructura y el rol de las entidades gubernamentales y organismos especializados como bancos de desarrollo locales y globales	4,11,12, 13 y 15	I
102	3.42	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Infraestructura	Conocer los mecanismos anticorrupción en el desarrollo de proyectos de infraestructura.	4,9,10,11, 12,13 y 15	I
103	3.43	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Infraestructura	Describir las características de una inversión en infraestructura.	4,11,12,13 y 15	II
104	3.44	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Infraestructura	Describir los riesgos asociados a una inversión en activos de infraestructura.	4,11,12,13 y 15	II
105	3.45	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Infraestructura	Discutir el riesgo gubernamental, político y social en las inversiones de infraestructura.	4,9,10,11, 12,13 y 15	II
106	3.46	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Capital privado	Conocer los modelos de financiamiento para infraestructura: Deuda, Equity, mezzanine, bursatiliados, deuda estructurada.	4,11,12, 13 y 15	I
107	3.47	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Bienes Raíces	Describir las alternativas de inversión en bienes raíces.	4,12,13 14 y 15	II
108	3.48	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Bienes Raíces	Clasificar los tipos de bienes raíces, incluyendo oficinas, comercial, industrial, renta y vivienda, así como las inversiones core, especulativas, etc.	4,12,13 14 y 15	II
109	3.49	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Bienes Raíces	Identificar las técnicas de “asset management” de los activos subyacentes en el sector de bienes raíces.	4,12,13, 14 y 15	I
110	3.50	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Bienes Raíces	Analizar las características de inversión en instrumentos públicos y privados de bienes raíces en los Estados Unidos de América.	4,12,13, 14 y 15	III

#	MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA	
111	3.51	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Bienes Raíces	Describir las fases de desarrollo de un proyecto de inversión privada en bienes raíces.	4,12,13, 14 y 15	II
112	3.52	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Energía	Describir los distintos tipos de inversión en proyectos de energía	4,11,12, 13 y 15	II
113	3.53	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Energía	Describir las características de una inversión en proyectos de energía	4,11,12, 13 y 15	II
114	3.54	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Activos Reales (Real Assets)	Describir las características generales de las inversiones alternativas, tales como: Natural Resources and Land, Commodities, Real Estate Equity Investments.	4,11,12, 13 y 15	II
115	3.55	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Activos Reales (Real Assets)	Describir las características de una asociación público-privada.	4,11,12,13, 15 y 17	II
116	3.56	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Estrategias de Inversión	Describir las características de una inversión primaria en fondos de capital privado.	3,4,5 y 7	II
117	3.57	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Estrategias de Inversión	Describir el mercado secundario para inversiones de capital privado.	2,3,4,5 y 7	II
118	3.58	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Estrategias de Inversión	Contrastar las características de una inversión primaria y una secundaria.	2,3,4,5 y 7	III
119	3.59	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Estrategias de Inversión	Conocer las razones para invertir en fondos secundarios, las razones para abandonarlos, las restricciones para transferirlos en el mercado secundario.	2,3,4,5 y 7	I
120	3.60	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Estrategias de Inversión	Describir las razones por las que se generan oportunidades de coinversión para administradores e inversionistas.	4,5,7,11, 13 y 17	II
121	3.61	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Estrategias de Inversión	Enumerar las ventajas de una estrategia de coinversión.	4,5,7,11, 13 y 17	I

#		MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA
122	3.62	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Cómo invertir en capital privado	Contrastar las diferencias de rendimiento entre cuartiles de inversiones privadas con las de inversiones públicas.	4,5,7,11, 13 y 17	III
123	3.63	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Cómo invertir en capital privado	Explicar el concepto de una cuenta separada (separate account) para invertir en capital privado.	1,2 y 5	II
124	3.64	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Cómo invertir en capital privado	Explicar el concepto de una cuenta "Escrow Account" (cuenta de depósito en garantía o cuenta de custodia) para invertir en capital privado.	1,2 y 5	II
125	3.65	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Cómo invertir en capital privado	Contrastar las características entre una cuenta separada y un fondo de múltiples inversionistas (commingled fund).	1,2 y 5	III
126	3.66	ACTIVOS ALTERNATIVOS	Cómo invertir en capital privado	Explicar porqué es importante la diversificación por "Vintage year" en una estrategia de inversión en capital privado.	4,5,7,11, 13 y 17	II

Los Activos Alternativos en México

#	MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA	
127	4.1	LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS EN MÉXICO	Generalidades del Mercado	Explicar porqué en México se requieren instrumentos alternativos distintos a los que se utilizan internacionalmente.	4,5,6,7, 11,13 y 17	II
128	4.2	LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS EN MÉXICO	Generalidades del Mercado	Conocer los distintos tipos de vehículos e instrumentos reconocidos por la Regulación Mexicana a través de los cuales se puede invertir en activos alternativos.	6 y 7	I
129	4.3	LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS EN MÉXICO	Generalidades del Mercado	Conocer las funciones y responsabilidades de los Órganos de Reguladores de los vehículos que permiten realizar inversiones Alternativas.	6,7 y 9	I
130	4.4	LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS EN MÉXICO	Generalidades del Mercado	Conocer las responsabilidades de los Administradores de activos alternativos.	6,7,9 y 10	I
131	4.5	LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS EN MÉXICO	Tipos de Inversión	Describir los tipo de inversiones realizadas en Activos Reales y de Capital Privado operados en México.	6 y 7	II
132	4.6	LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS EN MÉXICO	Tipos de Inversión	Analizar las características de inversión en instrumentos públicos de bienes raíces en los Estados Unidos de América y México.	4,5,6 y 7	III
133	4.7	LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS EN MÉXICO	Tipos de Inversión	Comparar una inversión en un REIT y una FIBRA.	6,7,14 y 15	III
134	4.8	LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS EN MÉXICO	Tipos de Inversión	Describir los vehículos públicos de capital mediante los cuales se hacen inversiones en infraestructura.	4,5,6,7, 11 y 12	II

#	MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA	
135	4.9	LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS EN MÉXICO	Tipos de Inversión	Describir los vehículos mediante los que se pueden hacer inversiones en energía en México.	6 y 7	II
136	4.10	LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS EN MÉXICO	Tipos de Inversión	Conocer los límites, beneficios y/o restricciones que pueden tener los instrumentos estructurados en materia de apalancamiento.	6 y 7	I
137	4.11	LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS EN MÉXICO	CKDs y CERPIS	Describir las principales características de un CKDe y un CERPI.	6 y 7	II
138	4.12	LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS EN MÉXICO	CKDs y CERPIS	Describir los esquemas de comisiones y compensación por desempeño para los administradores.	4,5,6,7, 11 y 12	II
139	4.13	LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS EN MÉXICO	CKDs y CERPIS	Explicar el tipo de activos en los que puede invertir en México a través de los correspondientes vehículos de inversión.	6 y 7	II
140	4.14	LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS EN MÉXICO	CKDs y CERPIS	Explicar la estructura y flujo de operación de los instrumentos alternativos en México.	6 y 7	II
141	4.15	LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS EN MÉXICO	CKDs y CERPIS	Describir el proceso de llamadas de capital de los instrumentos alternativos en México.	6 y 7	II
142	4.16	LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS EN MÉXICO	CKDs y CERPIS	Describir el proceso de valuación a mercado de los instrumentos alternativos en México.	6 y 7	II
143	4.17	LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS EN MÉXICO	Debida diligencia	Conocer las acciones a llevarse a cabo para realizar la diligencia debida, de conformidad con el tipo de instrumento alternativo, así como los ajustes dinámicos a la diligencia debida.	4,6,7,9, 10 y 22	I

Análisis de los Administradores

#	MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA	
144	5.1	ANÁLISIS DE LOS ADMINISTRADORES	Perfil de los Administradores	Entender la especialidad del administrador de acuerdo a los mercados y estrategias objetivo	4,7,11,13 y 17	II
145	5.2	ANÁLISIS DE LOS ADMINISTRADORES	Perfil de los Administradores	Conocer las capacidades y experiencia de los administradores en el manejo de activos alternativos.	4,7,11,13,17 y 22	I
146	5.3	ANÁLISIS DE LOS ADMINISTRADORES	Perfil de los Administradores	Explicar el concepto de hombre clave en el equipo administrador.	4,7,9,11,13,17,21 y 22	II
147	5.4	ANÁLISIS DE LOS ADMINISTRADORES	Perfil de los Administradores	Explicar la importancia de la experiencia de trabajo conjunto del equipo administrador.	4,7,9,11,13,17,21 y 22	II
148	5.5	ANÁLISIS DE LOS ADMINISTRADORES	Perfil de los Administradores	Explicar la importancia de la selección del administrador en una estrategia de inversión en capital privado.	4,7,9,11,13,17,21 y 22	II
149	5.6	ANÁLISIS DE LOS ADMINISTRADORES	Perfil de los Administradores	Explicar el concepto de "persistence" en el desempeño de los administradores.	4,7,9,11,13,17,21 y 22	II
150	5.7	ANÁLISIS DE LOS ADMINISTRADORES	Perfil de los Administradores	Entender la estructura corporativa y legal del administrador.	4,7,9,11,13,17,21 y 22	II
151	5.8	ANÁLISIS DE LOS ADMINISTRADORES	Perfil de los Administradores	Conocer cómo comparar el desempeño de distintos administradores de fondos.	4,7,11,13,16,17,19 y 20	I
152	5.9	ANÁLISIS DE LOS ADMINISTRADORES	Proceso de Inversión	Conocer las actividades y los documentos que elabora el Administrador durante el proceso de Inversión. Así como los reportes que genera periódicamente.	4,7,11,13,16,17,19 y 20 y 23	I

#		MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA
153	5.10	ANÁLISIS DE LOS ADMINISTRADORES	Proceso de inversión	Conocer los estándares para preparar y presentar documentos de inversión (prospectos, contratos, suplementos, entre otros).	4,5,7,11, 13 y 17	I
154	5.11	ANÁLISIS DE LOS ADMINISTRADORES	Proceso de inversión	Conocer la importancia de entender el modelo de negocio y objetivos de valor de las inversiones del fondo.	4,5,7,11, 13 y 17	I
155	5.12	ANÁLISIS DE LOS ADMINISTRADORES	Proceso de inversión	Conocer y evaluar la red de asesores y proveedores de servicios del administrador y su importancia dentro del proceso de inversión.	4,5,7,11, 13 y 17	I
156	5.13	ANÁLISIS DE LOS ADMINISTRADORES	Proceso de inversión	Describir algunas de las consideraciones relacionadas con la gestión del riesgo operativo de los activos alternativos que deben ser parte de los procesos de Due Diligence previos a la adquisición de Activos Alternativos.	4,5,7, 11,13,17, 21 y 22	II
157	5.14	ANÁLISIS DE LOS ADMINISTRADORES	Control de gestión	Conocer las implicaciones de un cambio de estrategia de un administrador en un fondo subsecuente.	4,5,7,11, 13 y 17	I
158	5.15	ANÁLISIS DE LOS ADMINISTRADORES	Control de gestión	Conocer los estándares para preparar reportes de monitoreo y seguimiento del portafolio y las inversiones.	4,5,7,11,13, 16,17,21 y 22	I
159	5.16	ANÁLISIS DE LOS ADMINISTRADORES	Control de gestión	Conocer las responsabilidades que tiene un Administrador y típicamente como está estructurado su equipo de trabajo.	4,7,9,10,11, 13,16 y 17	I

#	MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA	
160	5.17	ANÁLISIS DE LOS ADMINISTRADORES	Control de gestión	Entender cómo está estructurada la compensación de los integrantes del equipo de inversión.	4,7,9,10,11,13,16,17,21 y 22	II
161	5.18	Análisis de los Administradores	Control de gestión	Conocer los reportes, documentos y mecanismos que usa el administrador para realizar llamadas de capital con los inversionistas. Así como y penalizaciones por incumplimiento.	4,6,7,15 y 17	I
162	5.19	ANÁLISIS DE LOS ADMINISTRADORES	Control de gestión	Explicar el concepto de "vintage year"	4,7,11,13,15 y 17	II
163	5.20	ANÁLISIS DE LOS ADMINISTRADORES	Estructuración de las inversiones	Ejemplificar los acuerdos legales que utiliza el administrador en las inversiones para facilitar su salida	4,7,11,13,15 y 17	III
164	5.21	ANÁLISIS DE LOS ADMINISTRADORES	Estructuración de las inversiones	Analizar los principales esquemas de salida que pretende utilizar el administrador en las inversiones alternativas, de acuerdo al tipo de inversión.	4,7,11,13,15 y 17	III
165	5.22	ANÁLISIS DE LOS ADMINISTRADORES	Estructuración de las inversiones	Conocer los incentivos económicos del administrador.	4,7,9,10,11,13,15 y 17	I
166	5.23	ANÁLISIS DE LOS ADMINISTRADORES	Estructuración de las inversiones	Conocer las distintas tesis de inversión y criterios de elegibilidad que puede utilizar un administrador para generar valor en sus inversiones.	4,7,9,10,11,13,15 y 17	I
167	5.24	Análisis de los Administradores	Estructuración de las inversiones	Contrastar las políticas de distribución como "Minimum Quarterly Distribution" (MQD), "Incentive Distribution Rights" (IDR), etc. .	4,7,11,13,15,16,17,19 y 20	III

Análisis Financiero y Económico de los Activos Alternativos

#	MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA	
168	6.1	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Factores económicos de las inversiones alternativas	Identificar los drivers de valor de los diferentes instrumentos alternativos.	4,7,11,13, 15 y 17	I
169	6.2	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Factores económicos de las inversiones alternativas	Identificar los factores de riesgo de los proyectos subyacentes y de los instrumentos alternativos: económicos, políticos, sociales, legales, tecnológicos, demográficos, de innovación, de competencia, de integración comercial, etc.	4,7,8,9, 10,11,13, 15 y 17	I
170	6.3	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Factores económicos de las inversiones alternativas	Identificar los riesgos y rendimientos en los diferentes horizontes de desarrollo del proyecto subyacente y de las inversiones.	4,7,11,13,15, 16,17,19 y 20	I
171	6.4	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Metodologías de Valuación	Conocer los principales métodos de valuación de activos alternativos, de acuerdo al tipo de proyecto subyacente y a la estructura financiera.	4,7,11,13,15, 16,17,19 y 20	I
172	6.5	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Metodologías de Valuación	Entender Métodos de Valuación (1. Costo, 2. Comparativo por transacciones recientes, 3. Método de la tasa de capitalización, 4. Flujos descontados, etc.)	4,7,11,13,15, 16,17,19 y 20	II

#	MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA	
173	6.6	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Metodologías de Valuación	Conocer los pros y contras de cada metodología de valuación.	4,7,11,13,15, 16,17,19 y 20	I
174	6.7	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Principios de Valuación	Conocer cuáles son los Principios básicos de valuación de los activos subyacentes.	4,7,11,13,15, 16,17,19 y 20	I
175	6.8	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Principios de Valuación	Conocer los componentes para determinar el Costo de Capital Promedio Ponderado (WACC).	4,7,11,13,15, 16,17,19 y 20	I
176	6.9	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Principios de Valuación	Definir el concepto de "Fair market Value".	4,7,11,13,15, 16,17,19 y 20	I
177	6.10	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Principios de Valuación	Conocer los 5 pasos sugeridos por la Institutional Limited Partners Association (ILPA) para obtener el valor razonable de mercado (Fair Market Value).	16,20 y 21	I
178	6.11	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Principios de Valuación	Conocer las principales complicaciones para calcular el valor razonable de mercado (Fair Market Value) de los activos subyacentes.	4,7,11,13,15, 16,17,19 y 20	I
179	6.12	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Principios de Valuación	Comprender, conforme a IFRS (Fair Value Measurement) los enfoques de valuación: Mercado, Ingreso y Costo.	27.1, 27.2 y 27.3	II

#		MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA
180	6.13	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Principios de Valuación	Comprender, conforme a IFRS (Fair Value Measurement) los enfoques de valuación: Mercado, Ingreso y Costo así como las principales técnicas de valuación para Inversiones Alternativas.	27.1, 27.2 y 27.3	II
181	6.14	Análisis Financiero y económico de los Activos Alternativos	Principios de Valuación	Analizar los diferentes tipos de inversión alternativa de acuerdo a su rendimiento esperado	4,7,11,13,15, 16,17,19 y 20	III
182	6.15	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Principios de Valuación	Aplicar el Concepto del Valor de la compañía "Enterprise Value"	4,7,11,13,15, 16,17,19 y 20	III
183	6.16	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Principios de Valuación	Conocer y aplicar el concepto de "net asset value" del portafolio de un fondo	4,7,11,13,15, 16,17,19 y 20	I
184	6.17	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Principios de Valuación	Identificar las variables que generan divergencias entre el valor de una empresa que produce un subyacente alternativo y el valor "stand alone" del subyacente alternativo.	4,7,11,13, 15,16,17, 19 y 20	I
185	6.18	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Principios de Valuación	Diferenciar entre rendimiento bruto y rendimiento neto de un fondo.	4,7,11,13, 15,16,17, 19 y 20	III
186	6.19	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Principios de Valuación	Definir y aplicar los tres tipos de Tasa Interna de Retorno (IRR: lifetime, interim, point-to-point) basado en periodos con flujos de efectivo disponibles y su relación para la valuación de activos alternativos.	4,7,11,13, 15,16,17, 19 y 20	I

#	MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA	
187	6.20	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Principios de Valuación	Conocer los componentes de un flujo Libre de efectivo (DCF) apalancado y desapalancado, tasa de perpetuidad, múltiplo de salida, WACC vs costo del equity, mid-term period).	4,7,11,13, 15,16,17, 19 y 20	I
188	6.21	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Principios de Valuación	Conocer el impacto en una valuación al tener componentes en otra moneda (ejemplo: negocio en México que opera en USD, entre otros).	4,7,11,13, 15,16,17 19 y 20	I
189	6.22	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Principios de Valuación	Conocer los factores a considerar para cambiar de metodología de valuación (ejemplo de costos a DCF).	4,7,11,13, 15,16,17, 19 y 20	I
190	6.23	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Principios de Valuación	Conocer como influyen los gastos de colocación en la valuación de un instrumento estructurado de acuerdo a los criterios IFRS.	4,7,11,13, 15,16,17, 19 y 20	I
191	6.24	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Principios de Valuación	Valuar el vehículo de inversión a través del valor neto de los activos subyacentes.	4,7,11,13, 15,16,17, 19 y 20	III
192	6.25	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Principios de Valuación	Identificar Diferencias en Valuación por tipo de activo (1.1 Bienes Raíces, 1.2 Capital privado, 1.3 Proyectos de infraestructura, 1.4 Activos reales, 1.5 Otros activos alternativos).	4,7,11,13, 15,16,17, 19 y 20	I
193	6.26	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Principios de Valuación	Comprender el análisis de sensibilidad de cada modelo de valuación a sus correspondientes factores de riesgos.	4,7,11,13, 15,16,17 19 y 20	II

#	MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA	
194	6.27	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Rentabilidad de los activos alternativos	Calcular la tasa interna de retorno (TIR) de un Fondo de capital privado usando flujos descontados.	4,7,11,13, 15,16,17, 19 y 20	III
195	6.28	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Rentabilidad de los activos alternativos	Calcular razones financieras para los fondos de capital privado: DPI, PICC, RVPJ, TVPI.	4,7,11,13, 15,16,17, 19 y 20	III
196	6.29	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Rentabilidad de los activos alternativos	Calcular el múltiplo sobre la inversión de capital (MOIC) de una inversión de un Fondo.	4,7,11,13, 15,16,17, 19 y 20	III
197	6.30	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Rentabilidad de los activos alternativos	Conocer las principales métricas y variables utilizadas para valorar los activos de un fondo de activos alternativos, de acuerdo al tipo de subyacente.	4,7,11,13, 15,16,17, 19,20 y 21	I
198	6.31	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Rentabilidad de los activos alternativos	Conocer la tasa de descuento utilizada para valorar un fondo de capital privado.	4,7,11,13, 15,16,17, 19,20 y 21	I
199	6.32	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Rentabilidad de los activos alternativos	Calcular la tasa de retorno neto de un inversionista (LP) en un fondo de capital privado.	4,7,11,13, 15,16,17, 19,20 y 21	III
200	6.33	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Rentabilidad de los activos alternativos	Calcular la distribución excedente (carried interest) que obtendría un General Partner (GP) en un fondo de capital privado.	4,7,11,13, 15,16,17, 19,20 y 21	III

#		MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA
201	6.34	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Rentabilidad de los activos alternativos	Calcular los costos de administración a lo largo de la vida de un fondo de capital privado de 10 años.	4,7,11,13, 15,16,17, 19,20 y 21	III
202	6.35	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Costos y rentabilidad neta	Calcular los costos totales derivados de los diferentes esquemas de comisiones (administración y carry) y su impacto en la rentabilidad y los incentivos de los administradores GPs.	4,7,11,13, 15,16,17, 19,20 y 21	III
203	6.36	ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LOS ACTIVOS ALTERNATIVOS	Valuación de los activos netos del Fondo	Conocer cómo influyen las transacciones secundarias al Valor Neto del Activo (Net Asset Value o NAV) y los mecanismos de salida (IPO, Fondo secundario, Operadores estratégicos).	4,7,11,13, 15,16,17, 19,20 y 21	I

Administración de Riesgos y Administración de Portafolios con Activos Alternativos

#	MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA	
204	7.1	ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS Y ADMINISTRACIÓN DE PORTAFOLIOS CON ACTIVOS ALTERNATIVOS	Conceptos Generales de Administración de Riesgos	Identificar los tipos de riesgos financieros: crédito, contraparte, liquidez, tasa de interés y flujos netos que pueden afectar a un Portafolios con Activos Alternativos.	4,7,11,13, 15,16,17, 19,20 y 21	I
205	7.2	ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS Y ADMINISTRACIÓN DE PORTAFOLIOS CON ACTIVOS ALTERNATIVOS	Conceptos Generales de Administración de Riesgos	Identificar los tipos de riesgos no financieros: político (doméstico), geopolítico, social, ambiental, demográfico, sanitario, operativo, tecnológico, legal y reputacional que pueden afectar a un Portafolios con Activos Alternativos	4,7,11,13, 15,16,17, 19,20 y 21	I
206	7.3	ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS Y ADMINISTRACIÓN DE PORTAFOLIOS CON ACTIVOS ALTERNATIVOS	Conceptos Generales de Administración de Riesgos	Describir procesos comúnmente usados para gestionar el riesgo de liquidez.	1,2,5 y 7	II
207	7.4	ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS Y ADMINISTRACIÓN DE PORTAFOLIOS CON ACTIVOS ALTERNATIVOS	Conceptos Generales de Administración de Riesgos	Describir mecanismos comúnmente usados para cuantificar el impacto de eventos de riesgo operativo.	4,7,11,13, 15,16,17, 19,20 y 21	II
208	7.5	ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS Y ADMINISTRACIÓN DE PORTAFOLIOS CON ACTIVOS ALTERNATIVOS	Conceptos de Administración de Portafolios de Activos Alternativos	Definir el concepto de la Curva J y explicar su posible impacto en los incentivos de corto plazo de los inversionistas.	4,7,11,13, 15,16,17, 19,20 y 21	I

#		MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA
209	7.6	ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS Y ADMINISTRACIÓN DE PORTAFOLIOS CON ACTIVOS ALTERNATIVOS	Conceptos de Administración de Portafolios de Activos Alternativos	Describir las posibilidades de diversificar al invertir en diversos tipos de instrumentos alternativos.	1,2,4, 7 y 15	II
210	7.7	ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS Y ADMINISTRACIÓN DE PORTAFOLIOS CON ACTIVOS ALTERNATIVOS	Conceptos de Administración de Portafolios de Activos Alternativos	Contrastar ventajas y desventajas de incluir activos alternativos en un portafolio de corto plazo y uno de largo plazo.	1,2,4, 7 y 15	III
211	7.8	ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS Y ADMINISTRACIÓN DE PORTAFOLIOS CON ACTIVOS ALTERNATIVOS	Conceptos de Administración de Portafolios de Activos Alternativos	Explicar las ventajas potenciales de diversificación de un portafolio de inversiones al incluir Activos Alternativos.	1,2,4, 7 y 15	II
212	7.9	ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS Y ADMINISTRACIÓN DE PORTAFOLIOS CON ACTIVOS ALTERNATIVOS	Conceptos de Administración de Riesgos Específicos para Activos Alternativos	Describir el concepto de "Strategy/Style Drift" y su impacto en la adecuada gestión del riesgo implícito en productos alternativos.	1,2,4, 7 y 15	II
213	7.10	ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS Y ADMINISTRACIÓN DE PORTAFOLIOS CON ACTIVOS ALTERNATIVOS	Curva J	Explicar como se puede reducir los efectos de la Curva J de un portafolio.	4,7,11,13, 15,16,17, 19,20 y 21	II
214	7.11	ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS Y ADMINISTRACIÓN DE PORTAFOLIOS CON ACTIVOS ALTERNATIVOS	Construcción de portafolio	Explicar las diversas dimensiones de diversificación de un portafolio de inversiones alternativas: por manager, región, actividad económica, cosecha, estrategia, estructura de pagos, etc..	1,2,4,7, 11,13,15 y 17	II

#	MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA	
215	7.12	ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS Y ADMINISTRACIÓN DE PORTAFOLIOS CON ACTIVOS ALTERNATIVOS	Construcción de portafolio	Conocer los efectos sobre el perfil de riesgo-rendimiento de un portafolio al introducir Inversiones Alternativas	1,2,15 y 25	I
216	7.13	ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS Y ADMINISTRACIÓN DE PORTAFOLIOS CON ACTIVOS ALTERNATIVOS	Construcción de portafolio	Aplicar la teoría de portafolio para la construcción de portafolios óptimos con instrumentos alternativos	1,2,15 y 25	III
217	7.14	ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS Y ADMINISTRACIÓN DE PORTAFOLIOS CON ACTIVOS ALTERNATIVOS	Construcción de portafolio	Aplicar técnicas de generación de escenarios de estrés a portafolios que incluyen instrumentos alternativos.	1,2,15 y 25	III
218	7.15	ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS Y ADMINISTRACIÓN DE PORTAFOLIOS CON ACTIVOS ALTERNATIVOS	Construcción de portafolio	Conocer los conceptos de Alfa y Beta en el contexto de la administración de un portafolio.	1,2,15 y 25	I
219	7.16	ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS Y ADMINISTRACIÓN DE PORTAFOLIOS CON ACTIVOS ALTERNATIVOS	Construcción de portafolio	Distinguir efectos de Amplificadores de retorno y diversificadores de riesgo en un portafolio de inversiones.	1,2,15 y 25	II
220	7.17	ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS Y ADMINISTRACIÓN DE PORTAFOLIOS CON ACTIVOS ALTERNATIVOS	Construcción de portafolio	Distinguir diferencias entre las estructuras de Activos Alternativos y Activos Tradicionales.	1,2,15 y 25	II

#	MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA	
220	7.17	ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS Y ADMINISTRACIÓN DE PORTAFOLIOS CON ACTIVOS ALTERNATIVOS	Construcción de portafolio	Distinguir diferencias entre las estructuras de Activos Alternativos y Activos Tradicionales.	4,7,11,13, 15,17	II
221	7.18	ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS Y ADMINISTRACIÓN DE PORTAFOLIOS CON ACTIVOS ALTERNATIVOS	Análisis de Portafolios	Identificar los elementos necesarios para elegir un Índice de Referencia (benchmark) para Inversiones Alternativas.	7,16,19, 20 y 25	I
222	7.19	ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS Y ADMINISTRACIÓN DE PORTAFOLIOS CON ACTIVOS ALTERNATIVOS	Análisis de Portafolios	Conocer las características e implicaciones de un manejo activo vs un manejo pasivo de portafolios.	1,2,15 y 25	I
223	7.20	ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS Y ADMINISTRACIÓN DE PORTAFOLIOS CON ACTIVOS ALTERNATIVOS	Asset Allocation	Definir el concepto de "asset allocation".	1,2,15 y 25	I
224	7.21	ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS Y ADMINISTRACIÓN DE PORTAFOLIOS CON ACTIVOS ALTERNATIVOS	Estructuración de las inversiones	Conocer el proceso de identificación de riesgos relevantes de una inversión y cómo propone mitigarlos el administrador.	1,2,15 y 25	I

Marco Legal y Régimen Fiscal

#		MATERIA	SUBMATERIA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA	TAXONOMÍA
225	8.1	MARCO LEGAL Y RÉGIMEN FISCAL	Regulación Aplicable	Diferenciar los derechos y responsabilidades de los inversionistas en los diferentes vehículos de inversión en alternativos.	4,7,11,13, 15 y 17	III
226	8.2	MARCO LEGAL Y RÉGIMEN FISCAL	Regulación Aplicable	Determinar los tipos de fideicomisos y los elementos que los conforman, incluyendo la estructura de pagos.	4,6,7,11, 13,15 y 17	III
227	8.3	MARCO LEGAL Y RÉGIMEN FISCAL	Regulación Aplicable	Describir los elementos básicos de las estructuras para cada tipo de Instrumentos Alternativos, incluyendo diferentes REITS, diferentes fondos de capital privado, etc.	4,6,7,11, 13,15 y 17	II
228	8.4	MARCO LEGAL Y RÉGIMEN FISCAL	Legislación Aplicable	Describir los Requisitos aplicables conforme a la Ley del Mercado de Valores y la Circular Única de Emisoras, e identificar las diferencias entre los diferentes vehículos, previstos en la legislación, para realizar Inversiones Alternativas.	26	II
229	8.5	MARCO LEGAL Y RÉGIMEN FISCAL	Legislación Aplicable	Analizar los Requisitos aplicables conforme a la Ley del Mercado de Valores y la Circular Única de Emisoras, e identificar las diferencias entre los diferentes vehículos, previstos en la legislación, para realizar Inversiones Alternativas.	6,7 y 26	III
230	8.6	MARCO LEGAL Y RÉGIMEN FISCAL	Régimen Fiscal	Conocer el Régimen Fiscal aplicable a los CKDs, CERPIs, FIBRAS y FIBRAS E así como el tratamiento fiscal del emisor, del sponsor y de los inversionistas.	27,7	I

5. PREGUNTAS TIPO

Identifique cuál de los siguientes aspectos, es el primero de los seis en principios de inversión responsable (Principles for Responsible Investments- PRI por sus siglas en Inglés) para los inversionistas institucionales.

Respuesta correcta

Incorporar criterios de "ESG" en el proceso de análisis y toma de decisiones de inversión.

Distractores

- 1) Contar con normas contables en apego a normas internacionales.
 - 2) Asegurar que las empresas invertidas se apeguen a las mejores prácticas de gobierno corporativo.
 - 3) Contar con un comité de inversiones que involucre miembros independientes.
-

La siguiente es una mejor práctica de gobierno corporativo en materia de integración de Consejos de Administración de una empresa

Respuesta correcta

Que los miembros del Consejo en su mayoría sean independientes

Distractores

- 1) Que su integración se realice en apego a lo que marca la Ley del Mercado de Valores.
- 2) Que los integrantes del Consejo presenten su declaración patrimonial.
- 3) Que al menos uno de los miembros del Consejo forme parte del Comité de Inversiones.

La siguiente es una mejor práctica de gobierno corporativo en la integración de Miembros Independientes en un Consejo de Administración.

Respuesta correcta

Se cuenta con una política de periodos de permanencia máxima en el Consejo y con salidas escalonadas.

Distractores

- 1) Se cumple en estricto apego a lo que marca la Ley del Mercado de Valores y sus actualizaciones.
 - 2) El Consejero participa en otros Consejos de Administración de clientes y/o proveedores estratégicos, lo que asegura una visión global, aportando valor a la empresa.
 - 3) El Consejero independiente participa desde hace 10 o más años en la empresa en su función de Consejero, lo que asegura el dominio y conocimiento del negocio. Continúa sin tener relación patrimonial con la empresa.
-

Un problema de agencia se presenta cuando:

Respuesta correcta

Los intereses del administrador y del dueño no están alineados.

Distractores

- 1) Cuando no están claros los intereses de cada una de las partes de la estructura.
- 2) Cuando se desconocen los intereses de los tenedores.
- 3) Cuando los intereses del tenedor y el administrador están alineados.

¿Cuál es el primer requisito que es evaluado por un inversionista institucional para aportar recursos en un proyecto de un fondo de capital privado?

Respuesta correcta

El track record del administrador en transacciones similares.

Distractores

- 1) La solidez de sus estados financieros de al menos 5 años y el ROE del proyecto.
 - 2) Que cuente con una calificación crediticia por una calificadora global.
 - 3) Que esté registrado como un "fondo calificado" ante la autoridad.
-

¿Cuál es el ciclo de vida básico de un fondo de capital privado?

Respuesta correcta

Levantamiento de recursos, inversión, ejecución de la tesis de inversión y desinversión.

Distractores

- 1) Autorización de CNBV, oferta pública, inversión, ejecución del(os) proyecto(s) y salida.
- 2) Prospecto de colocación, road show, oferta privada, inversión, rondas adicionales y venta en bolsa.
- 3) Capital emprendedor, capital semilla, venture capital, mezzanine, colocación secundaria.

Los fondos de capital privado son _____ y con un plazo de vida _____.

Respuesta correcta

Fondos cerrados, definido.

Distractores

- 1) abiertos, acotado.
 - 2) sociedades de inversión, indefinido.
 - 3) constituidos en Canadá, de 99 años.
-

Un fondo de capital privado es _____ que capta dinero de grandes inversionistas para invertirlo con una visión de largo plazo en empresas que no conseguirán financiar sus proyectos de crecimiento a través de las fuentes tradicionales de financiamiento.

Respuesta correcta

Un intermediario.

Distractores

- 1) Un ente regulado
- 2) Un vehículo institucional
- 3) Un producto estructurado

Son los costos que tiene el CKD que comparte con un Fondo de Capital Privado

Respuesta correcta

Asesores Legales y Asesores Fiscales.

Distractores

- 1) Honorarios del representante común y Comisión del agente colocador.
 - 2) Derechos de inscripción en el RNV y Comisión del agente colocador.
 - 3) Honorarios del representante común y Derechos de inscripción en el RNV.
-

Es una característica del financiamiento mezzanine.

Respuesta correcta

El estructurar sus inversiones con instrumentos que tienen preferencia respecto del capital común de las empresas, ya sea en la forma de deuda "senior", deuda subordinada o acciones preferentes.

Distractores

- 1) La transparencia fiscal del administrador.
 - 2) Fideicomiso de administración y pago de energía e infraestructura.
 - 3) El no revelar contrapartes hasta el momento de desinversión.
-

Las "FIBRAS E" emiten valores al público inversionista registrados en el Registro Nacional de Valores ("RNV") y listados en la BMV de conformidad con la Ley del Mercado de Valores ("LMV"), bajo la figura de:

Respuesta correcta

Certificados bursátiles fiduciarios de inversión en energía e infraestructura ("CBFEs").

Distractores

- 1) Certificados bursátiles tradicionales.
 - 2) Fideicomiso de administración y pago de energía e infraestructura.
 - 3) Acciones preferentes convertibles.
-

Las "FIBRAS E" emiten valores al público inversionista registrados en el Registro Nacional de Valores ("RNV") y listados en la BMV de conformidad con la Ley del Mercado de Valores ("LMV"), bajo la figura de Certificados bursátiles fiduciarios de inversión en energía e infraestructura ("CBFEs"), los cuales otorgan a sus tenedores los siguientes derechos de propiedad:

Respuesta correcta

A pro rata respecto del patrimonio fiduciomitido.

Distractores

- 1) De minoría con voto limitado por tratarse de actividades en donde tiene participación el Estado.
 - 2) Con derechos preferentes y sin restricciones en voto.
 - 3) Proporcionales respecto del capital inicialmente exhibido.
-

Calcula el monto de la cuota de administración que se cobraría en un Vehículo de Capital Privado a lo largo de todo el periodo, si el administrador cobra un 3% sobre el Capital administrado, que asciende a \$10,000,000 de dólares inicialmente. Considera que tiene una vida de 10 años, un periodo de inversión de 5 años y salidas que corresponden a un 20% del capital al final de los años 6, 7, 8, 9 y 10.

Respuesta correcta

\$2,400,000.00 dólares.

Distractores

- 1) \$2,250,000.00 dólares.
 - 2) \$3,000,000.00 dólares.
 - 3) \$1,500,000.00 dólares.
-

_____ es el marco base de un fondo de capital privado que lleva a justificar la inversión en una empresa. Si los resultados o supuestos se desvían respecto de él, se debe reevaluar .

Respuesta correcta

La tesis de inversión.

Distractores

- 1) El prospecto de colocación privada o Private Placement Memorandum.
 - 2) El plan de negocio.
 - 3) Las actas del Comité de Inversiones.
-

La curva "J" ejemplifica:

Respuesta correcta

La forma en que se aportan y distribuyen los flujos de un fondo.

Distractores

- 1) La tasa de retorno en un fondo de inversión.
- 2) La sensibilidad que tiene una inversión ante un movimiento en la tasa de interés.
- 3) La relación inversamente proporcional que equilibra entre inversiones exitosas y no exitosas.

Es el principal elemento que alinea los intereses del inversionista con los del administrador al representar la parte variable de su compensación, además de establecer la posibilidad de producir un evento patrimonial para los socios del fondo y el equipo de administración del mismo.

Respuesta correcta

Carry.

Distractores

- 1) Catch up.
 - 2) Acciones preferentes.
 - 3) Fee.
-

Es la pérdida potencial por fallas o deficiencias en los controles internos, por errores en la actividad diaria o en la transmisión de información, fraudes o robos, entre otros.

Respuesta correcta

Riesgo Operativo.

Distractores

- 1) Riesgo de Mercado.
 - 2) Riesgo Sistémico.
 - 3) Riesgo Administrativo o de control interno.
-

El administrador de un fondo de capital privado debe de constituir al menos dos entidades corporativas, una de las cuales debe ser fiscalmente transparente, y es:

Respuesta correcta

El vehículo de inversión.

Distractores

- 1) El fideicomiso de administración y pago.
 - 2) El fondo de garantía.
 - 3) El administrador.
-

Las ganancias de capital obtenidas por los tenedores de CBFES, derivadas de su enajenación, están sujetas:

Respuesta correcta

A las mismas reglas aplicables a la FIBRA inmobiliaria.

Distractores

- 1) A retención, independientemente del tipo de tenedor que se trate.
 - 2) A diferencia de las FIBRAS E, y los CKDes.
 - 3) A las mismas reglas que las Sociedades Promovidas y los Administradores del vehículo de inversión.
-

El régimen fiscal de Fibra E:

Respuesta correcta

No prevé una reevaluación en la base fiscal respecto a los activos propiedad de las Sociedades Promovidas.

Distractores

- 1) Es igual al régimen fiscal de las FIBRAS inmobiliarias.
- 2) Prevé un tratamiento distinto para cada inversión (por ejemplo para activos de CFE vs granjas solares).
- 3) Es igual que el de los Certificados de Capital de Desarrollo.

6. BIBLIOGRAFÍA

#	Tema	Bibliografía
1	Alternativos	Anson, Mark J.P. "Handbook of alternative assets". Wiley Finance, The Frank J. Fabozzi series, second edition, 2006.
2	Alternativos	Baker, H. Kent & Filbeck, Greg. "Alternative investments. Instruments, performance, benchmarks, and strategies". Wiley, The Robert W. Kolbs series in finance, 2013.
3	Capital Privado	Demaria, Cyril. "Introduction to Private Equity, Debt and Real Assets. From Venture Capital to LBO, Senior to Distressed Debt, Immaterial to Fixed Assets ". Wiley. 3rd Edition. 2020
4	Capital Privado	Fraser-Sampson Guy. Private Equity as an Asset Class. John Wiley (2010)
5	Capital Privado	Geoff Yates, Mike Hinchliffe - A Practical Guide to Private Equity Transactions (Law Practitioner Series)
6	Capital Privado en México	AMEXCAP. "Capital privado y emprendedor. Un modelo para empresarios, inversionistas y administradores de fondos". RiskMathics, 2015.
7	Capital Privado en México	Perezcano, Luis; González, Luis Fernando Perezcano & fabre Fernando. "Capital emprendedor. Una guía para empresarios, inversionistas y administradores de fondos". Instituto Mexicano de Contadores Públicos, Segunda edición, 2011.
8	ESG	Daniel C. Esty, Todd Cort. "Values at Work. Sustainable Investing and ESG Reporting". Springer International Publishing Palgrave Macmillan. 2020
9	ESG	John Hill. "Environmental, Social, and Governance (ESG) Investing_ A Balanced Analysis of the Theory and Practice of a Sustainable Portfolio". Academic Press (2020)
10	Gobernanza	Mallin, Christine A. "Handbook on International Corporate Governance. Country Analyses". Edward Elgar. 2006
11	Infraestructura	Barbara Weber, Mirjam Staub-Bisang, Hans Wilhelm Alfen. "Infrastructure as an Asset Class. Investment Strategy, Sustainability, Project Finance and PPP". Wiley 2016
12	Infraestructura	Underhill M.D. "The Handbook of Infrastructure Investing". Wiley (2010)

#	Tema	Bibliografía
13	Project Finance	Stefano Gatti. "Project Finance in Theory and Practice. Designing, structuring and financing private and public projects". Academic Press. 2008.
14	Real Estate	Block, Ralph. "Investing in REITs". Bloomberg Press. 3rd edition, 2006.
15	Real Estate	David J. Lynn. "Active Private Equity Real Estate Strategy" Frank J. Fabozzi Series. 2009
16	Valuación	Rawley Thomas & Benton, Gup. "The Valuation Handbook. Valuation Techniques from Today's Top Practitioners". Wiley Finance series-
17	Venture Capital	Oren Fuerst, Uri Geiger. "From Concept to Wall Street_ A Complete Guide to Entrepreneurship and Venture Capital". FT Press (2002)
18	Venture Capital	Stephen Bloomfield. "Venture Capital Funding. A Practical Guide to Raising Finance". Kogan Page. 2008
19	Valuacion	Deloitte. "Una comparación de los estándares IFRS y los US GAAP: superando las diferencias." 2019
20	Valuacion	CFA institute. "Global Investment Performance Standards". 2020
21	Capital Privado	ILPA. "ILPA Principles 3.0: Fostering Transparency, Governance and Alignment of Interests for General and Limited Partners". 2019
22	Capital Privado	ILPA. "ILPA Due Diligence Questionnaire". 2018
23	ESG	IFC. "Normas de desempeño sobre sostenibilidad ambiental y social". 2012
24	ESG	ONU. "Acuerdo de París". 2015
25	Administración de riesgos	Roncalli, T. "The handbook of financial risk management". Chapman & Hall /CRC 2020
26	Legal	Ley del mercado de valores
27	Capital Privado	Demaria, Cyril, Eduard Tarradellas. "PRIVATE EQUITY, Introducción a la financiación privada de las empresas (capital riesgo, capital expansión, LBO y turnaround)". RiskMathics Financial Institute. PROFIT editorial
27,1	Valuación	Illustrative examples to accompany IFRS 13 Fair Value Measurement https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/supporting-implementation/ifrs-13/education-ifrs-13-eng.pdf

#	Tema	Bibliografía
27,2	Valuación	International Financial Reporting Standard 13 Fair Value Measurement (IFRS 13)
27,3	Valuación	(Wiley corporate F & A) Mark L. Zyla - Fair value measurement _ practical guidance and implementation (2020) (2)
27,4	Lecciones y Debacles	Gompers, Paul Alan_ Ivashina, Victoria_ Ruback, Richard S. - PRIVATE EQUITY _ a casebook (2019, ANTHEM PRESS) - libgen.lc
27,5	Lecciones y Debacles	Zeisberger, Claudia_ Prah, Michael_ White, Bowen - Private equity in action _ case studies from developed and emerging markets-John Wiley & Sons (2017)
27,6	Legal	Disposiciones de Carácter General Aplicables a las Emisoras de Valores y Otros Participantes del Mercado de Valores (la "Circular Única de Emisoras")
27,7	Fiscal	Miscelánea fiscal relativa al régimen fiscal de la FIBRA E, Regulación aplicable a los fideicomisos empresariales, Ley del Impuesto Sobre la Renta,
28	Otros	Weber, Barbara & Whilhem Alfen, Hans. "Infrastructure as an asset class. Investment strategies, project finance and PPP". Wiley Finance, 2011.
29	Otros	Perezcano, Luis; Perezcano, Hugo; Cárdenas, Félix. "¿Cómo comprar una emeprea exitosa. The seach fund como modelo de emprendimiento". RiskMathics, 2014.
30	Otros	Chambers, Donald R.; Anson, Mark J.P.; Black, Keith H.; and Kazemi Hossein. "Alternative investments. CAIA Level I". Wiley Finance, CAIA Knowledge series, third edition, 2015. Part one: Introduction to alternative investments (Chapters 1-9), Part Two: Real Assets (Chapters 10, 14, 15), Part Four: Private equity (Chapters 22 -24), Part five: Introduction to structured products (Chapters 25, 27, 28), Part Six: Risk management (Chapters 29-32)
31	Otros	CFA Institute. "Derivatives and alternative investments". Wiley Finance, CFA Program curriculum, Vol. 6, 2016.
32	Otros	Brown, Gerald R.; Matysiak, George A."Real estate investment. A capital market approach". Prentice Hall, 2000.
33	Otros	Jobman, Darell. "The handbook of alternative investments". Wiley Finance, 2002. Chapters 6: Real estate, Chapter 9: Private equity, Chapter 11: High Yield securities, Public High Yield vs Private debt
34	Otros	Fraser-Sampson, Guy. "Alternative assets. Investments for a post crisis world". Wiley Finance, 2011. Introduction (Chapters1-2), Real estate (Chapter2), Energy (Chapter 4), Private equity (Chapter 5), Infrastructure (Chapter 7)

#	Tema	Bibliografía
35	Otros	Dorsey, Alan H. "Active alpha. A portfolio approach to selecting & managing alternative investments". Wiley Finance, 20707. Part I, Introduction (Chapters 1-2), Private equity (Chapter 4), Real estate (Chapter 5)
36	Otros	Kazemi Hossein.; Chambers, Donald R.; Black, Keith H.; "Alternative investments. CAIA Level II". Wiley Finance, CAIA Knowledge series, third edition, 2016. Part one: Asset allocation and institutional investors, Part Two: Private equity, Part three: Real assets
37	Otros	Thomas Meyer & Pierre-Yves Mathonet. "Beyond the J-Curve. Managing a Portfolio of Venture Capital and Private Equity Funds". Wiley finance series. 2005
38	Otros	EDHEC. "Towards Better Infrastructure Investment Products? A survey of investor's perceptions and expectations from investing in infrastructure". EDHEC Infrastructure Institute-Singapore. 2016
39	Otros	Mikdashi, Zuhary & Leleux, Benoit. "Progress-driven entrepreneurs. Private equity finance and regulatory issues". Palgrave Macmillan, 2010.
40	Otros	OECD. "Institutional Investors and Long-term Investment". Project report 2014.
41	Otros	Christopher Kaminker et. Al. "Institutional investors and green infrastructure investment: selected case studies". OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions No. 35
42	Otros	Yermo, Juan and Steward, Fiona. "OECD/IOPS Good practices on pension funds' use of alternative investments and derivatives". OECD. 2011.
43	Otros	Hitchner, James R. "Financial valuation. Applications and Models". Wiley Financial Series. 2003
44	Otros	ILPA. "Private Equity Principles". 2011
45	Otros	ILPA. "Quarterly Reporting Standards. Best Practices". 2011
46	Otros	ILPA. "Subscription Lines of Credit and Alignment of Interests. Considerations and Best Practices for Limited and General Partners". 2017
47	Otros	Wittsiepe, Richard. "IFRS for Small and Medium-Sized Enterprises".
48	Otros	OCDE. "Principios de Gobierno Corporativo de la OCDE y del G20". 2016
49	Otros	OECD. "OECD Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct". 2018

#	Tema	Bibliografía
50	Otros	UNPRI. "Principles for responsible investments". https://www.unpri.org/pri/what-are-the-principles-for-responsible-investment
51	Otros	UNCTAD. "Investment policy framework for sustainable development". 2015
52	Otros	UNPRI. "The Duty of UK Company Directors to Consider Relevant ESG Factors". Debevoise & Plimpton.
53	Otros	UNPRI. "PRI Reporting Framework Main definitions". 2018
54	Otros	UNPRI. "Investment policy: Process & practice. A guide for asset owners".
55	Otros	UNPRI. "A practical guide to ESG integration for equity investing".
56	Otros	OCDE. Social Impact Investment 2019. The impact imperative for sustainable development". 2019
57	Otros	OCDE. "Responsible business conduct for institutional investors. Key considerations for due diligence under the OECD Guidelines for Multinational Enterprises". 2017
58	Otros	OCDE. "Investment governance and the integration of environmental, social and governance factors". 2017
59	Otros	UNPNUD. "Social Development Goals". https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html
60	Otros	UN. "Acuerdo de París COP21". 2015
61	Otros	IFC. "Performance Standards on Environmental and Social Sustainability". 2012
62	Otros	IFC. "International Finance Corporation's Policy on Environmental and Social Sustainability". 2012
63	Otros	Página internet de AMEXIFRA: https://amefibra.com/
64	Otros	Página internet de AMEXCAP: https://amexcap.com/
65	Otros	Página internet de LAVCA: https://lavca.org/
66	Otros	Página internet de NAREIT: https://www.reit.com/
67	Otros	Página internet de ILPA: https://ilpa.org/
68	Otros	OCDE. "Recommendation of the Council for Further Combating Bribery of Foreign Public Officials in International Business Transactions". 2009
69	Otros	OCDE. "G20/OECD Principles of Corporate Governance". OECD Publishing, Paris. 2015

#	Tema	Bibliografía
70	Otros	OCDE. "Good practice guidance on internal controls, ethics, and compliance". 2010
71	Otros	FTSE- Russell Indices ESG: https://www.ftserussell.com/data/sustainability-and-esg-data/sustainability-esg-indexes
72	Otros	MSCI Indices ESG: https://www.msci.com/esg-indexes
73	Otros	S&P Dow-Jones. "Preguntas frecuentes Serie de índices ESG de S&P Dow Jones Indices".
74	Otros	Sustainalytics Indices ESG: https://www.sustainalytics.com/esg-indices/
75	Otros	IPEV. "International Private Equity and Venture Capital Valuation Guidelines". 2018
76	Otros	IPEV. "IPEV Board, Special Valuation Guidance". 2020
77	Otros	ILPA. "Fund term sensitivities. A Suggested Approach to Term-Negotiations & Other Commitment Decisions". 2018
78	Otros	EVCA. "Risk measurement guidelines". 2013
79	Otros	Ley de Mercado de Valores. Título III. De los certificados bursátiles, títulos opcionales y otras disposiciones. Capítulo I. De los certificados bursátiles
80	Otros	Aswath Damodaran - The Little Book of Valuation_ How to Value a Company, Pick a Stock and Profit-Wiley (2011)



RiskMathics
FINANCIAL INSTITUTE