FORMATO INSTITUCIONAL DE CURSOS REGULARES

TITULO DEL CURSO:	Administración de F	Riesgos en Agronegocios	
PROGRAMA DE POSTGRADO:	Economía		
CURSO:	Teórico		
PROFESOR TITULAR:	J. Jaime Arana Coro	nado	
CLAVE DE PROFESOR			
COLABORADOR (ES):			
(ANOTAR NOMBRE Y CLAVE DE CADA PROFESOR			
CORREO ELECTRÓNICO:	jarana@colpos.mx		
TELÉFONO:	Ext. 1835	EDIFICIO/PLANTA/NÚMERO	Economía / Alta / 291
CLAVE DEL CURSO:	ECO-609	PRE-REQUISITOS:	
TIPO DE CURSO:		PERIODO:	
[X] Teórico		[X] Primavera	
[] Práctico		[X] Verano	
[] Teórico-Práctico		[] Otoño	
SE IMPARTE A :		MODALIDAD:	
[X] Maestría en Ciencias		[X] Presencial	
[X] Doctorado en Ciencias		[] No presencial	
[] Maestría Tecnológica		[] Mixto	
CRÉDITOS: 3 (tres créd	itos)	<u> </u>	
HORAS TEORÍA:		HORAS PRÁCTICA:	
Presenciales 48		LABORATORIO	
Extra clase 144		CAMPO	
Total 192		INVERNADERO	

Nota: Un crédito equivale a 64 horas totales (presenciales y extra clases)

OBJETIVO GENERAL DEL CURSO

La/el estudiante, al finalizar el curso, será capaz de comprender y utilizar modelos sobre administración de riesgos en el sector de los Agronegocios. La/el estudiante deberá desarrollar habilidades para identificar, plantear, y cuantificar los riesgos e incertidumbres, y plantear soluciones en términos de las aproximaciones teóricas expuestas, Economía, Finanzas y Negocios.

HORAS	TEMAS Y SUBTEMAS	OBJETIVOS DE LOS TEMAS	
ESTIMADAS			
6.0 horas	TEMA 1: Riesgo e incertidumbre en el sector de los Agronegocios.	OBJETIVO: Introducir la temática del riesgo	
	SUBTEMA 1: Economía y el riesgo	e incertidumbre en el contexto de la Economía, las Finanzas y los Negocios (Administración de Cadenas)	
	SUBTEMA 2: Finanzas y el riesgo		
	SUBTEMA 3: Negocios (Administración de Cadenas) e incertidumbre		
4.5 horas	TEMA 2: Economía y tipos de asimetrías de información	OBJETIVO: Describir los diferentes planteamientos sobre asimetrías de	
	SUBTEMA 1: Riesgo moral "Moral hazard". Teoría del agente	información en la Economía, y soluciones.	
	SUBTEMA 2: Selección adversa		
	SUBTEMA 3: Señalización. Señalización del agente y señalización del principal		
4.5 horas	TEMA 3: El modelo base bajo el contexto económico	OBJETIVO: Plantear los modelos económicos asociados al pago optimo y nive	
	SUBTEMA 1: Descripción del modelo	optimo de esfuerzo.	
	SUBTEMA 2: El modelo de pagos optimo		
	SUBTEMA 3: El nivel optimo de esfuerzo		
3.0 horas	TEMA 4: Aplicaciones para cada tipo de asimetría bajo el contexto económico	OBJETIVO: Plantear diferentes aplicaciones	
	SUBTEMA 1: Riesgo moral en el mercado de crédito	en las que se muestra el riesgo moral, asimetria de informacion, y señalizacion de l	
	SUBTEMA 2: Competencia entre diferentes compañías de seguros	calidad.	
	SUBTEMA 3: Precios que señalan el nivel de calidad		
4.5 horas	TEMA 5: El mercado de Futuros y de Opciones	OBJETIVO: Conocer cómo operan los	
	SUBTEMA 1: Relación entre el mercado de físicos y el mercado de futuros	instrumentos financieros, y las caracteristicas de los contratos	
	SUBTEMA 2: Los contratos de futuros		
	SUBTEMA 3: Características de los contratos de futuros		
3.0 horas	TEMA 6: Economía y mercados de futuros	OBJETIVO: Conocer cómo se trasnfiere el	
	SUBTEMA 1. Función económica de los mercados futuros. Transferencia de los riesgos y determinación de los precios	riesgo, se determina el precio del instrumento financiero, y qué tipo de agente económicos participan en dichos instrumentos financieros	
	SUBTEMA 2: Participantes en el mercado de futuros. Hedgers and Especuladores.	manufertos infancieros	
3.0 horas	TEMA 7: Bolsas de futuros y compensación	OBJETIVO: Establecer cómo se reduce el	
	SUBTEMA 1: La bolsa de futuros. Cámara de compensación, y Tipos de órdenes	riesgo de incumplimiento en la operación de instrumentos financieros	
	SUBTEMA 2: El sistema de márgenes de futuros financieros		
4.5 horas	TEMA 8: Coberturas	OBJETIVO: Conocer cómo operan las	
	SUBTEMA 1: La cobertura de precios en el contexto del mercado de futuros. Posiciones largas (compra), y posiciones cortas (venta).	coberturas, y su entendimiento bajo el contexto del riesgo financiero	
	SUBTEMA 2: La base en el contexto del mercado de futuros.		
	SUBTEMA 3: El modelo Black & Scholes y el manejo de riesgos.		
3.0 horas	TEMA 9: Modelacion de coberturas	OBJETIVO: Entender como los diferentes	
	SUBTEMA 1: Desarrollo matematico de los diferentes parametros de riesgo establecidos en el modelo el modelo Black & Scholes.	parametros de riesgo afecta el precio de la cobertura	
	SUBTEMA 2: Aplicación en excel del modelo binomial.		
4.5 horas	TEMA 10: Los Negocios (Administración de Cadenas) e incertidumbre	OBJETIVO: Conocer la visión de las cadena	
	SUBTEMA 1: Las cinco fuerzas competitivas en el contexto de la Administración de Cadenas	productivas bajo un enfoque de competencia y sus estrategias competitivas	
	SUBTEMA 2: Desarrollo de estrategias distintivas basadas en la competencia		

6.0 horas	TEMA 11: Cadenas productivas y los costos de transacción SUBTEMA 1: Visión de las cadenas productivas, y su coordinación SUBTEMA 2: Coordinación y competencia en las cadenas productivas SUBTEMA 3: Incertidumbre en las cadenas productivas SUBTEMA 4: Los costos de transacción bajo el contexto de las cadenas productivas	OBJETIVO: Conocer la relevancia de la Coordinación en una Cadena productiva, incertidumbre, y costos de transacción
6.0 horas	TEMA 12: Medición de los costos de transacción en las cadenas productivas SUBTEMA 1: Diferentes costos de transacción SUBTEMA 2: Modelación de los costos de transacción SUBTEMA 3: Contratos bajo los costos de transacción SUBTEMA 4: Practicas colaborativas en las cadenas productivas	OBJETIVO: Conocer la relevancia de los costos de transacción, y su predicción.

LIST	TA DE PRÁCTICAS	
	TULO, OBJETIVOS PUNTUAL, NUM. DE HORAS)	HORAS
1.	Función de utilidad y preferencias sobre el riesgo. Determinar la utilidad esperada y riesgo esperado cuando los agentes económicos son adversos, neutrales y propensos al riesgo	12
2.	Premio al riesgo y prima al riesgo. Determinar como se obtiene el premio al riesgo y calcular dicho premio en función del riesgo que caracteriza al agente económico	12
3.	Equilibrio de Nash bajo un modelo de selección adversa. Determinar cuando se presenta un problema de selección adversa y obtener el equilibrio dominante	12
4.	Equilibrio de Nash bajo un modelo de riesgo moral. Determinar cuando se presenta un problema de riesgo moral y obtener el equilibrio dominante	12
5.	Posiciones de un instrumento financiero denominado futuros. Determinar que posiciones toman los agentes económicos y cual es el riesgo bajo dicho posición	12
6.	Posiciones de un instrumento financiero denominado Opciones. Determinar que posiciones toman los agentes económicos y cual es el riesgo bajo dicho posición	12
7.	Valuación de un instrumento financiero denominado futuros. Determinar su valor inicial y la posición de perdidas y ganancias diarias	12
8.	Valuación de un instrumento financiero denominado Opciones. Determinar su valor inicial y la posición de perdidas y ganancias diarias	12
9.	Ejercicio de una opción. Determinar cuando una opción debe ser ejercida.	12
10.	Modelo de las cinco fuerzas competitivas. Determinar cuando una empresa y/o agente económico tiene un mayor / menor poder de mercado de acuerdo a las cinco fuerzas competitivas	12
11.	Coordinación en la cadena de suministro. Determinar que tipo de costos de transacción pueden reducir la eficiencia de la cadena, y cuando dichos costos no son relevantes en el análisis	12
12.	Modelo producto – estrategia de suministro. Determinar la relación que existe entre el tipo de producto (funcional vs. Innovativo) y la estrategia de suministro en la cadena	12

RECURSOS DIDÁCTICOS

- 1. Presentación en power point de cada una de las clases del curso
- 2. Cuadros resumen de temas sobre tipos de asimetrías de información, tipos de instrumentos financieros, modelo de las 5 fuerzas competitivas, modelo sobre costos de transacción
- 3. Audiovisuales sobre temas de asimetrías de información, teoría de juegos, mercado de productos derivados
- 4. Exposición de artículos científicos aplicados sobre utilidad indirecta y su maximización, modelos probit y logit para la toma de decisiones, teoría de los costos de transacción, estrategia producto cadena de suministro
- 5. Valuación de instrumentos financieros mediante hojas de calculo de Excel
- 6. Desarrollo de temas de investigación relacionadas a la competitividad o eficiencia en la coordinación en la cadena productiva seleccionada

PROGRAMA DE POSTGRADO: ECONOMÍA

NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

Normas de evaluación

El curso se basa en la exposición del profesor a través del uso del cañón y presentaciones en PowerPoint al principio del curso, posteriormente se hará uso de la pizarra para que el estudiante pueda plantear posibles dudas y/o comentarios relacionados con la clase.

Para reforzar el material impartido en clase, se incluirán tareas extra-clase, las cuales servirán para como repaso para el examen. El uso de celulares en clase está prohibido, los cuales deberán apagar al ingresar al salón. La asistencia y puntualidad en un 100% es necesaria para obtener calificación final, así como la participación en clase.

Procedimiento de evaluación

Para la evaluación del curso se llevarán a cabo 2 exámenes con un valor total del 70% y el resto estará dividido entre tareas, asistencia y participación en clase.

Examen de Medio curso 30 %

Examen Final 40 %

Tareas 20 %

Asistencia y participación en clase 10 %

PROGRAMA DE POSTGRADO: ECONOMÍA

BIBLIOGRAFÍA IMPRESA O ELECTRÓNICA (AUTOR, AÑO, TÍTULO, EDITORIAL, FECHA, EDICIÓN

Capitulo 1: Riesgo e incertidumbre en el sector de los Agronegocios

- Díaz, C. 1998. Futuros y opciones sobre futuros financieros, teoría y práctica. Prentice Hall. 187p. México.
- 2. Hull, C. John. 2014. Introducción al mercado de futuros y opciones. Octava Edición, Pearson México. 576 p. México.
- 3. Van der Vorst, J.; Beulens, A. 2002. Identifying sources of uncertainty to generate supply chain redesign strategies. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 32(6).
- 4. Varian, H. 2015. Microeconomía Intermedia. Novena Edicion. Antoni Bosch Editor, S.A. 848 p.

Capitulo 2: Economía y tipos de asimetrías de información

1. Nicholson, W. y Snyder, C. 2014 Teoría Microeconómica, principios básicos y extensiones. Onceava Edición. Thomson South-Western. Ohio, USA. Capítulo 18: Asimetrías de información

Capitulo 3: El modelo base bajo el contexto económico

- 1. Macho-Stadler, I. And Pérez-Castillo, J. 2009. An Introduction to the Economics of Information. Second Edition. Oxford University Press.
- 2. Varian, H. 2015. Microeconomía Intermedia. Novena Edicion. Antoni Bosch Editor, S.A. 848 p.

Capitulo 4: Aplicaciones para cada tipo de asimetría bajo el contexto económico

- 1. Macho-Stadler, I. And Pérez-Castillo, J. 2009. An Introduction to the Economics of Information. Second Edition. Oxford University Press.
- 2. Varian, H. 2015. Microeconomía Intermedia. Novena Edicion. Antoni Bosch Editor, S.A. 848 p

Capitulo 5: El mercado de Futuros y de Opciones

- Díaz, C. 1998. Futuros y opciones sobre futuros financieros, teoría y práctica. Prentice Hall. 187p. México.
- 2. Hull, C. John. 2014. Introducción al mercado de futuros y opciones. Octava Edición, Pearson México. 576 p. México.

Capitulo 6: Economía y mercados de futuros

- 1. Díaz, C. 1998. Futuros y opciones sobre futuros financieros, teoría y práctica. Prentice Hall. 187p. México.
- 2. Hull, C. John. 2014. Introducción al mercado de futuros y opciones. Octava Edición, Pearson México. 576 p. México

Capitulo 7: Bolsas de futuros y compensación

- 1. Díaz, C. 1998. Futuros y opciones sobre futuros financieros, teoría y práctica. Prentice Hall. 187p. México.
- 2. Hull, C. John. 2014. Introducción al mercado de futuros y opciones. Octava Edición, Pearson México. 576 p. México.

Capitulo 8: Coberturas

- Díaz, C. 1998. Futuros y opciones sobre futuros financieros, teoría y práctica. Prentice Hall. 187p. México.
- 2. Hull, C. John. 2014. Introducción al mercado de futuros y opciones. Octava Edición, Pearson México. 576 p. México.

PROGRAMA DE POSTGRADO: ECONOMÍA

BIBLIOGRAFÍA IMPRESA O ELECTRÓNICA (AUTOR, AÑO, TÍTULO, EDITORIAL, FECHA, EDICIÓN)

Capitulo 9: Programa de prevención y manejo de riesgos

- Reglas de operación de los programas de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de diciembre de 2010. Programa III y anexos del XXV al XLIII. Página web: http://www.sagarpa.gob.mx/programas/Paginas/programas.aspx
- Díaz, C. 1998. Futuros y opciones sobre futuros financieros, teoría y práctica. Prentice Hall. 187p. México.
- 3. Hull, C. John. 2014. Introducción al mercado de futuros y opciones. Octava Edición, Pearson México. 576 p. México.

Capitulo 10: Los Negocios (Administración de Cadenas) e incertidumbre

1. Porter, M.E. 2008. On Competition. Harvard Business Review Book. 542 p. U.S.A.

Capitulo 11: Cadenas productivas y los costos de transacción

- 1. Fisher, M. 1997. What Is the Right Supply Chain for Your Product?. Harvard Business Review, March-April.
- 2. Van der Vorst, J.; Beulens, A. 2002. Identifying sources of uncertainty to generate supply chain redesign strategies. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 32(6).
- 3. Wever, M.; Wognum, P.M.; Trienekens, J.H. and Omta, S.W.F. 2012. Supply Chain-wide consequences of transaction risks and their contractual solutions: Towards an extended transaction cost economics framework. Journal of Supply Chain Management, 48(1).

Capitulo 12: Medición de los costos de transacción en las cadenas productivas

- 1. Hobbs, J.E., 1996. A transaction cost approach to supply chain management. Supply Chain Management. 1(2), 15-27.
- 2. Hobbs, J.E., Young, L.M. 2000. Closer vertical co-ordination in agri-food supply chain: a conceptual framework and some preliminary evidence. Supply Chain Management: An International Journal. 5(3).
- **3.** Rindfleisch, A. and J.B. Heide, 1997. Transaction Cost Analysis: Past, Present, and Future Applications. Journal of Marketing, 61(4), 30-54.
- 4. Wever, M., Wognum, P.M., Trienekens, J.H., and Omta, S.W.F. 2012. Supply Chain-Wide consequences of transaction risks and their contractual solutions: towards an extended transaction cost economics framework. Journal of Supply Chain Management. January, 73-91.
- 5. Williamson, O. 1999. Strategy research: Governance and Competence perspectives. Strategic Management Journal. 20, 1087-1108.

PROGRAMA DE POSTGRADO: ECONOMÍA

BIBLIOGRAFÍA IMPRESA O ELECTRÓNICA (AUTOR, AÑO, TÍTULO, EDITORIAL, FECHA, EDICIÓN)

6. Hobbs, J.E., 1996. A transaction cost approach to supply chain management. Supply Chain Management. 1(2), 15-27.

- 7. Hobbs, J.E., Young, L.M. 2000. Closer vertical co-ordination in agri-food supply chain: a conceptual framework and some preliminary evidence. Supply Chain Management: An International Journal. 5(3).
- **8.** Rindfleisch, A. and J.B. Heide, 1997. Transaction Cost Analysis: Past, Present, and Future Applications. Journal of Marketing, 61(4), 30-54.
- 9. Wever, M., Wognum, P.M., Trienekens, J.H., and Omta, S.W.F. 2012. Supply Chain-Wide consequences of transaction risks and their contractual solutions: towards an extended transaction cost economics framework. Journal of Supply Chain Management. January, 73-91.
- 10. Williamson, O. 1999. Strategy research: Governance and Competence perspectives. Strategic Management Journal. 20, 1087-1108.