



# **Maestría en Administración**

## **Actividades académicas obligatorias comunes**

Métodos Cuantitativos Aplicados a la Administración

 <div style="text-align: center;"> <p><b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b>  <b>PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN</b>  <b>MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN</b></p> </div> 
---

**Programa de Actividad Académica:** Métodos Cuantitativos Aplicados a la Administración

<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 1°	<b>No. Créditos:</b> 6	<b>Campo de conocimiento:</b> Administración de Organizaciones, Administración de Sistemas de Salud, Administración de Negocios Internacionales, Administración Industrial, Administración de la Tecnología, Administración de las Contribuciones, Administración de Autotransporte de Pasajeros, Administración del Deporte, Administración de Restaurantes, Administración del Turismo.		
<b>Modalidad:</b>	Curso ( x ) Taller ( ) Lab ( ) Sem ( )	<b>Tipo</b>	T ( X )	P ( )	T/P ( )
<b>Carácter:</b>	Obligatorio ( x ) Optativo ( ) Obligatorio E ( ) Optativo E ( )	<b>Horas</b>			
<b>Duración del programa:</b> 16 semanas		<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>		
		Teóricas: 3	Teóricas: 48		
		Prácticas: 0	Prácticas: 0		
		Total: 3	Total: 48		

<b>Seriación</b>	
Ninguna ( X )	
Obligatoria ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
Indicativa ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Objetivo general:</b>	
Al finalizar el curso, el estudiante será capaz de: Aplicar los diversos tópicos matemáticos en el planteamiento y resolución de problemas del ámbito empresarial, a través del uso e interpretación de modelos que le permitirán sustentar y apoyar el proceso de la toma de decisiones.	
<b>Objetivos específicos:</b>	
El estudiante será capaz de: Poseer los conocimientos teóricos necesarios, así como la capacidad para la aplicación de los diversos tópicos cuantitativos relacionados al ámbito de negocios que le permitan sustentar y apoyar el proceso de toma de decisiones.	

Plantear y resolver problemas mediante la formulación de modelos matemáticos, basándose en la metodología de la investigación de operaciones

<b>Índice Temático</b>			
<b>Unidad</b>	<b>Tema</b>	<b>Horas</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
<b>1</b>	Estadística Descriptiva	12	0
<b>2</b>	Estadística Inferencial	9	0
<b>3</b>	Estadística para la Calidad	6	0
<b>4</b>	Análisis de Series de Tiempo	6	0
<b>5</b>	Análisis de decisiones	3	0
<b>6</b>	Planeación y Programación de Proyectos	6	0
<b>7</b>	Matemáticas Financieras	6	0
<b>Total:</b>		<b>48</b>	<b>0</b>

<b>Contenido Temático</b>	
<b>Unidad</b>	<b>Tema y subtemas</b>
<b>1</b>	Estadística Descriptiva 1.1 Población 1.2 Muestra 1.3 Variables 1.4 Análisis frecuencial 1.5 Medidas centrales 1.6 Dispersión 1.7 Formas de distribución
<b>2</b>	Estadística Inferencial 2.1 Probabilidad 2.2 Estimación 2.3 Ch: cuadrada 2.4 Análisis de varianza 2.5 Regresión y correlación
<b>3</b>	Estadística para la Calidad 3.1 Conceptos generales 3.2 Herramientas estadísticas para la calidad 3.3 Diagramas de control
<b>4</b>	Análisis de Series de Tiempo 4.1 Conceptos generales de pronósticos 4.2 Análisis de diversas técnicas de series de tiempo
<b>5</b>	Análisis de decisiones 5.1 Conceptos generales 5.2 Toma de decisiones bajo las condiciones de riesgo e incertidumbre
<b>6</b>	Planeación y Programación de Proyectos 6.1 Conceptos generales 6.2 Diagrama de Gantt 6.3 Redes de CPM y PERT 6.4 Control y avance de proyecto
<b>7</b>	Matemáticas Financieras 7.1 Conceptos generales 7.2 Interés simple 7.3 Interés compuesto 7.4 Anualidades y amortización

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( x )	Exámenes parciales	( x )
Trabajo en equipo	( x )	Examen final	( )
Lecturas	( x )	Trabajos y tareas	( x )
Trabajo de investigación	( x )	Presentación del tema	( x )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( x )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( x )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	( )	Otras (Trabajo Final )	( )

**Línea de investigación:** Organizaciones, Sistemas de Salud, Negocios Internacionales, Industrial, Administración de la Tecnología, Administración de las Contribuciones

#### Perfil profesiográfico

**Grado académico:** Maestría o Doctorado

**Experiencia docente:** Profesor con grado académico mínimo de maestría, con experiencia docente y/o de investigación.

**Otra característica:** Práctica profesional en el área correspondiente.

#### Bibliografía básica

Díaz, M. (2013). *Estadística Aplicada a la Administración y la Economía*. México: Mc Graw Hill.

Díaz, M. (2013). *Matemáticas Financieras*. México: Mc Graw Hill.

Hamdy, A. T. (2014). *Investigación de Operaciones*. México: Prentice Hall.

Jonhson, K. (2012). *Estadística Elemental*. México: Cengage Learning.

Klastorin, T. (2008). *Administración de Proyectos*. México: Alfaomega.

#### Bibliografía complementaria

Villalobos, J. L. (2012). *Matemáticas Financieras*. México: Pearson Educación.

#### Recursos electrónicos

Anderson, David Ray, 1941- autor Estadística para administración y economía / México, D.F.: Cengage Learning, c2008

[http://librunam.dgbiblio.unam.mx:8991/F/QU9DCESEGG1FI9TSB3RR1VDHB7V267FAYYHMYP6K4B5MVMLB5Q-01223?func=full-set-set&set\\_number=910851&set\\_entry=000005&format=999](http://librunam.dgbiblio.unam.mx:8991/F/QU9DCESEGG1FI9TSB3RR1VDHB7V267FAYYHMYP6K4B5MVMLB5Q-01223?func=full-set-set&set_number=910851&set_entry=000005&format=999)

Samuels, Myra L., autor. Fundamentos de estadística para las ciencias de la vida / Madrid: Pearson, [2012]

[http://librunam.dgbiblio.unam.mx:8991/F/QU9DCESEGG1FI9TSB3RR1VDHB7V267FAYYHMYP6K4B5MVMLB5Q-01919?func=full-set-set&set\\_number=910852&set\\_entry=000042&format=999](http://librunam.dgbiblio.unam.mx:8991/F/QU9DCESEGG1FI9TSB3RR1VDHB7V267FAYYHMYP6K4B5MVMLB5Q-01919?func=full-set-set&set_number=910852&set_entry=000042&format=999)

Levin, Richard I., autor. Estadística para administración y economía / Naucalpan de Juárez, Estado de México: Pearson, [2010]

[http://librunam.dgbiblio.unam.mx:8991/F/QU9DCESEGG1FI9TSB3RR1VDHB7V267FAYYHMYP6K4B5MVMLB5Q-10406?func=full-set-set&set\\_number=910987&set\\_entry=000007&format=999](http://librunam.dgbiblio.unam.mx:8991/F/QU9DCESEGG1FI9TSB3RR1VDHB7V267FAYYHMYP6K4B5MVMLB5Q-10406?func=full-set-set&set_number=910987&set_entry=000007&format=999)



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN**  
**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN**



**Programa de Actividad Académica:** Entorno de las Organizaciones

<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 1°	<b>No. Créditos:</b> 6	<b>Campo de conocimiento:</b> Administración de Organizaciones, Administración de Sistemas de Salud, Administración de Negocios Internacionales, Administración Industrial, Administración de la Tecnología, Administración de las Contribuciones, Administración de Autotransporte de Pasajeros, Administración del Deporte, Administración de Restaurantes, Administración del Turismo.		
<b>Modalidad:</b>	<b>Curso ( x ) Taller ( ) Lab ( ) Sem ( )</b>	<b>Tipo</b>	<b>T ( x )</b>	<b>P ( )</b>	<b>T/P ( )</b>
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio ( x ) Optativo ( )</b> <b>Obligatorio E ( ) Optativo E ( )</b>	<b>Horas</b>			
<b>Duración del programa:</b> 16 semanas			<b>Semana</b>		<b>Semestre</b>
			Teóricas: 3		Teóricas: 48
			Prácticas: 0		Prácticas: 0
			Total: 3		Total: 48

<b>Seriación</b>	
<b>Ninguna ( x )</b>	
<b>Obligatoria ( )</b>	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Indicativa ( )</b>	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Objetivo general:</b>	
Al finalizar el curso el alumno será capaz de: Identificar y relacionar el concepto nacional e internacional empresarial en el que se desarrollan actualmente las empresas mundiales, exitosas, así como detectar el proceso condicionante que la materia exige para poder crear negocios bajo una visión innovadora y altamente competitiva, y realizar algunos ejercicios con algunos casos que se elaboran y discuten con los alumnos.	
<b>Objetivos específicos:</b>	
El alumno será capaz de: Utilizar el enfoque interdisciplinario para entender las ligas y los impactos que se tienen en los procesos de toma de decisiones.	

Generar un ambiente crítico con visión propositiva hacia los campos de negocios nacionales factibles de impulso internacional (Bimbo CEMEX, MODELO, GRUMA, FEMSA, etc.)  
 Fomentar una cultura de proceso sistémico que permita integrar todos los elementos necesarios para la creación de negocios en el país y fuera de este.  
 Hacer uso de herramientas de comunicación, difusión y fuentes alternas, para realizar las labores de investigación y trabajos de campo que le permitan sustentar la aplicación y el desarrollo de empresas, concluyendo con la construcción y discusión de algunos casos en el salón de clases.

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Macroeconomía	3	0
2	Diferencias culturales en las organizaciones internacionales	3	0
3	Sistemas de información internacional	6	0
4	La estrategia y la estructura de las organizaciones internacionales	6	0
5	Comercialización	6	0
6	Investigación, desarrollo e innovación tecnológica (El atrás del país)	3	0
7	Sistemas de manufactura global, logística y distribución	6	0
8	Marketing, investigación de mercados y desarrollos globales	3	0
9	El factor humano en el entorno internacional (la migración internacional) La crisis económica de los países	3	0
10	Contabilidad y finanzas en las organizaciones internacionales.	3	0
11	Empresas socialmente responsables e impacto ambiental (los diversos trabajos de certificación empresarial)	3	0
12	Marco jurídico internacional	3	0
<b>Total:</b>		<b>48</b>	<b>0</b>

Contenido Temático	
Unidad	Tema y subtemas
1	Macroeconomía 1.1 Internacionalizaciones 1.1.1 Derecho internacional 1.1.2 Liberación del comercio (La OMC) 1.1.3 Globalización y desterritorialización (El FMI y el BM) 1.1.4 Economía, cultura y política en la era global 1.1.5 Desregulación 1.1.6 Convergencia entre ordenamientos 1.1.7 Negocios internacionales y ordenamientos Nacionales 1.1.8 Método comparado 1.2 Globalización 1.2.1 Significado 1.2.2 Algunos rasgos del derecho en la globalización 1.2.3 Derecho global 1.2.4 Uniformización jurídica 1.2.5 Retos del derecho 1.2.6 Nuevas modalidades el pluralismo normativo 1.2.7 Desregulación, inflación normativa y arbitrio judicial, lo que sugiere el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional (FMI) 1.2.8 Criterios de selección y ley extranjera 1.2.9 Nuevos ámbitos de cooperación 1.3 Mundialización 1.3.1 Incidencia de la mundialización de la economía y del comercio 1.3.2 Marco general

	<p>1.3.3 Principios del sistema multilateral de comercio</p> <p>1.3.4 Organización Mundial de Comercio (OMC)</p> <p>1.3.5 Instrumentos de política comercial internacional (Los Diferendos y los Litigios)</p> <p>1.4 El calentamiento global y sus implicaciones</p>
<b>2</b>	<p>Diferencias culturales en las organizaciones internacionales.</p> <p>2.1 Cultura y poder</p> <p>2.2 Cultura e ideología de la organización. Casos BIMBO, CEMEX, FORD, TOYOTA, AMERICA MÓVIL</p>
<b>3</b>	<p>Sistemas de información internacional</p> <p>3.1 Estructura de sistemas la inversión en la innovación tecnológica</p>
<b>4</b>	<p>La estrategia y la estructura de las organizaciones internacionales</p> <p>4.1 La estrategia y la planeación de la organización</p> <p>4.1.1 Sector empresarial</p> <p>4.1.2 Ubicación en el mercado global</p> <p>4.1.3 Campos de acción</p> <p>4.1.4 Estructura de la organización y formas de colaboración</p> <p>4.1.5 El estilo de la IBM, FORD y General Motors, entre otras</p> <p>4.1.6 Conformación de estructura orgánico-funcional</p> <p>4.1.7 Elaboración de marcos normativos</p> <p>4.1.8 Niveles de facultación</p> <p>4.2 Estilos gerenciales</p> <p>4.2.1 Identificación del estilo gerencial más apropiado en función al sector orgánico-empresarial</p> <p>4.2.2 Características impersonales como elementos determinantes de negociación</p> <p>4.2.3 Obtención de resultados mediante indicadores de gestión</p> <p>4.2.4 Capacidad adaptación a los cambios estructurales</p> <p>4.2.5 Incorporación de procesos en los sistemas de gestión</p>
<b>5</b>	<p>Comercialización</p> <p>5.1 La Organización Mundial del Comercio (OMC) los bloques y los tratados comerciales</p> <p>5.2 Exportación</p> <p>5.3 Importación</p> <p>5.4 Intercambio Casos TLCAN, la ME, La Federación Rusa y TPP</p>
<b>6</b>	<p>Investigación, desarrollo e innovación tecnológica (El atrás del país)</p> <p>6.1 Innovación tecnológica</p> <p>6.2 Procesos de innovaciones tecnológicas (la experiencia de CONACyT)</p> <p>6.3 La Agenda Digital Nacional ADN</p>
<b>7</b>	<p>Sistemas de manufactura global, logística y distribución</p> <p>7.1 Fuentes globales de suministro, el avance tecnológico y su impacto en los negocios y los gobiernos</p> <p>7.2 Logística internacional</p> <p>7.3 Transporte y empaque</p> <p>7.4 Distribución</p> <p>7.5 Construcción y estudio de un caso, por ejemplo el papel de la OMC, la mediación y el arbitraje</p>
<b>8</b>	<p>Marketing, investigación de mercados y desarrollos globales</p> <p>8.1 Importancia</p> <p>8.2 Estrategia de precios de los mercados internacionales</p> <p>8.3 Promoción y distribución competitiva</p> <p>8.4 Construcción y estudio de un caso</p>
<b>9</b>	<p>El factor humano en el entorno internacional (la migración internacional) La crisis económica de los países</p> <p>9.1 Selección y repatriación</p> <p>9.2 Capacitación y desarrollo</p> <p>9.3 Paquete de compensación internacional</p> <p>9.4 Tendencias actuales de compensación</p> <p>9.5 Practicas relativas a las relaciones laborales</p> <p>9.6 Democracia industrial</p> <p>9.7 Adaptación cultural</p> <p>9.8 Limitantes políticos</p>
<b>10</b>	<p>Contabilidad y finanzas en las organizaciones internacionales</p> <p>10.1 Estados financieros en el contexto internacional</p>

	10.2 Entornos inflacionarios y efectos por el cambio de moneda 10.3 Conversión de estados financieros 10.4 Costos internacionales 10.5 Los colegios de contadores, el fisco y los bancos centrales 10.6 Las organizaciones multilaterales 10.7 Los impuestos
11	Empresas socialmente responsables e impacto ambiental (los diversos trabajos de certificación empresarial) 11.1 Responsabilidad social 11.2 Decisiones éticas 11.3 Regulación ambiental local 11.4 Regulación ambiental internacional
12	Marco jurídico internacional

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( x )	Exámenes parciales	( )
Trabajo en equipo	( x )	Examen final	( )
Lecturas	( x )	Trabajos y tareas	( x )
Trabajo de investigación	( )	Presentación del tema	( )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	( )	Otras (especificar)	( )

**Línea de investigación:** Organizaciones, Sistemas de Salud, Negocios Internacionales, Industrial, Administración de la Tecnología, Administración de las Contribuciones.

#### Perfil profesiográfico

<b>Grado académico:</b>	Maestría o Doctorado
<b>Experiencia docente:</b>	Profesor con grado académico mínimo de maestría, con experiencia docente y/o de investigación.
<b>Otra característica:</b>	Práctica profesional en el área correspondiente.

#### Bibliografía básica

Eugui, F. (2013). Promotor de Sociedades de Inversión. BMV .  
Rojas, Fernando E. (2012). *Conectados a la banda ancha: Tecnología, políticas e impacto en América Latina y España*. Chile: CEPAL.  
Jordán, V., Galperin, H., & Pérez, W. (2013). *Banda ancha en América Latina más allá de la conectividad*. Chile: CEPAL.  
Krugman, P. (2012). *Economía Internacional: Teoría y Práctica*. España: Pearson Educación.  
Krugman, P. R. (2008). *Fundamentos de la Economía*. E.U.A.: Reverté.  
Krugman, P., & Wells, R. (2007). *Introducción a la Economía: Macroeconomía*. España: Pearson Educación.  
Krugman, P., Wells, R., & Olney, M. (2008). *Fundamentos de Economía*. Barcelona : Reverté.

Lemarchad, G. A. (2010). *Sistemas nacionales de ciencia tecnología e innovación en América Latina*. Uruguay: UNESCO.

Nassim, T. (2013). *Antifragil Las cosas que se benefician del desorden*. Libano: Paidós.

Ralston, S. (2012). *El colapso de la Globalización y la Reinención del Mundo*. España: RBA.

Sagasti, F. (2011). *Ciencia, tecnología e innovación Políticas para América Latina*. México: Fondo de Cultura Económica.

Samuelson, P. A. (2004). *Microeconomía*. España: Mc Graw Hill.

Samuelson, P. A. (2007). *Introducción a la Macroeconomía*. España: Mc Graw Hill.

Samuelson, P. A. (2010). *Economía con aplicaciones a Latinoamérica*. México: Mc Graw Hill.

Samuelson, P. A. (2010). *Macroeconomía con aplicaciones a Latinoamérica*. España: Mc Graw Hill.

Samuelson, P. A. (2010). *Microeconomía con aplicaciones a Latinoamérica*. España: Mc Graw Hill.

Stiglitz, J. (2004). *Macroeconomía*. España: Ariel.

Stiglitz, J. (2007). *El bienestar de la Globalización*. España: Santillana.

Stiglitz, J. (2010). *¿Cómo hacer que funcione la Globalización?* España: Taurus.

Stiglitz, J. (2010). *Caída libre E U., el libre Mercado y el hundimiento de la economía mundial*. España: Taurus.

Stiglitz, J., & Walsh, C. (2009). *Microeconomía*. España: Ariel.

### **Bibliografía complementaria**

Cepal. (2013). *Entre mitos y realidades TIC Políticas públicas y desarrollo productivo en América Latina*. Chile: Naciones Unidas.

Cepal. (2013). *Estrategias de TIC ante el desafío del cambio estructural en América Latina y el Caribe. Balance y retos de renovación*. Chile: Naciones Unidas.

Krugman, P. R. (2008). *Fundamentos de la Economía*. E.U.A.: Reverté.

### **Recursos electrónicos**

Pandya, Jayshree, autor *The global age: NGIOA @ risk* / Dordrecht: Springer, c2012  
[http://librunam.dgbiblio.unam.mx:8991/F/QU9DCESEGG1FI9TSB3RR1VDHB7V267FAYYHMYP6K4B5MVMLB5Q-08742?func=full-set-set&set\\_number=915284&set\\_entry=000017&format=999](http://librunam.dgbiblio.unam.mx:8991/F/QU9DCESEGG1FI9TSB3RR1VDHB7V267FAYYHMYP6K4B5MVMLB5Q-08742?func=full-set-set&set_number=915284&set_entry=000017&format=999)

Lemus Delgado, Daniel, autor *Innovación a la China* / México, D.F.: Lid, 2011  
[http://librunam.dgbiblio.unam.mx:8991/F/QU9DCESEGG1FI9TSB3RR1VDHB7V267FAYYHMYP6K4B5MVMLB5Q-01276?func=full-set-set&set\\_number=915284&set\\_entry=000033&format=999](http://librunam.dgbiblio.unam.mx:8991/F/QU9DCESEGG1FI9TSB3RR1VDHB7V267FAYYHMYP6K4B5MVMLB5Q-01276?func=full-set-set&set_number=915284&set_entry=000033&format=999)

Globalization and regional economic modeling / New York: Springer Verlag, 2007  
[http://librunam.dgbiblio.unam.mx:8991/F/QU9DCESEGG1FI9TSB3RR1VDHB7V267FAYYHMYP6K4B5MVMLB5Q-11695?func=full-set-set&set\\_number=915284&set\\_entry=000094&format=999](http://librunam.dgbiblio.unam.mx:8991/F/QU9DCESEGG1FI9TSB3RR1VDHB7V267FAYYHMYP6K4B5MVMLB5Q-11695?func=full-set-set&set_number=915284&set_entry=000094&format=999)

Banco de México en: <http://www.banxico.gob.mx>

Group of Twenty (G20) en: <http://www.G20.org>

Banco Mundial en: <http://www.bancomundial.org>

Financial Stability Board en: <http://www.financialstabilityboard.org/>

International Monetary Fund en: <http://www.imf.org>

The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) en: <http://www.ocde.org>



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN**



**Programa de Actividad Académica:** Seminario de Investigación en Ciencias de la Administración

<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 1	<b>No. Créditos:</b> 6	<b>Campo de conocimiento:</b> Administración de Organizaciones, Administración de Sistemas de Salud, Administración de Negocios Internacionales, Administración Industrial, Administración de la Tecnología, Administración de las Contribuciones, Administración de Autotransporte de Pasajeros, Administración del Deporte, Administración de Restaurantes, Administración del Turismo.		
<b>Modalidad:</b>	<b>Curso ( ) Taller ( ) Lab ( ) Sem ( X )</b>		<b>Tipo</b>	<b>T ( X )</b>	<b>P ( ) T/P ( )</b>
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio ( X ) Optativo ( )</b> <b>Obligatorio E ( ) Optativo E ( )</b>		<b>Horas</b>		
<b>Duración del programa:</b> 16 semanas			<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>	
			<b>Teóricas:</b> 3	<b>Teóricas:</b> 48	
			<b>Prácticas:</b> 0	<b>Prácticas:</b> 0	
			<b>Total</b> 3	<b>Total</b> 48	

<b>Seriación</b>	
<b>Ninguna ( X )</b>	
<b>Obligatoria ( )</b>	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Indicativa ( )</b>	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Objetivo general:</b>	
Al finalizar el curso el alumno será capaz de: Elaborar el protocolo de la investigación que le servirá tanto para la elaboración de trabajos que tenga que presentar para acreditar las materias cursadas como para la obtención del grado de maestro. Distinguir las características de la investigación científica de la investigación práctica.	
<b>Objetivos específicos:</b>	
Al finalizar el curso el alumno será capaz de: Reconocer las diferentes modalidades de trabajo escrito que existen para obtener el grado de Maestro a fin de que identifique y elija aquella que esté en posibilidades de realizar.	

Distinguir la diferencia ente una investigación de carácter científico (conocimiento de la realidad) y una investigación de carácter práctico (solución a un problema práctico).

Comprender los principales pasos del método científico y su aplicación en el desarrollo de un proyecto de investigación.

Comprender la importancia de la elección y delimitación del tema de investigación y elegir y delimitar el tema que desea investigar.

Reconocer la importancia de la primera recopilación de información; localización y revisión de los libros, tesis, artículos y otros documentos que tratan el tema elegido para llevar a cabo su investigación; entrevista a personas o especialistas del tema de estudio, con el fin de que tenga una visión de conjunto del mismo.

Entender la importancia de sustentar un trabajo académico por medio de citas y notas al pie de página; la forma de presentación de las mismas y las de la bibliografía utilizada en la investigación.

Plantear su problema de investigación y formular preguntas de investigación.

Establecer los objetivos de su trabajo de investigación.

Ordenar, analizar y evaluar la información necesaria para el desarrollo de su protocolo de investigación.

Desarrollar un marco teórico tentativo de la investigación.

Elaborar el protocolo o proyecto con los elementos necesarios para la realización de la investigación que llevará a cabo para obtener su grado.

<b>Índice Temático</b>			
<b>Unidad</b>	<b>Tema</b>	<b>Horas</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
<b>1</b>	Principales opciones para obtener el grado de maestro	3	0
<b>2</b>	La investigación, algunos tipos de investigación y el método científico de investigación	3	0
<b>3</b>	La elección del tema de investigación y su delimitación	3	0
<b>4</b>	La primera recopilación de información	3	0
<b>5</b>	Las fuentes de información	3	0
<b>6</b>	El problema de investigación	3	0
<b>7</b>	Los objetivos de la investigación	3	0
<b>8</b>	El marco teórico de la investigación	6	0
<b>9</b>	Las variables de la investigación	3	0
<b>10</b>	Las hipótesis de investigación	6	0
<b>11</b>	Elaboración de un protocolo de caso práctico	6	0
<b>12</b>	La metodología a utilizar en la realización de la investigación	6	0
<b>Total:</b>		<b>48</b>	<b>0</b>

<b>Contenido Temático</b>	
<b>Unidad</b>	<b>Tema y subtemas</b>
<b>1</b>	Principales opciones para obtener el grado de maestro 1.1 La tesis 1.2 El estudio de caso 1.3 El examen general de conocimientos 1.4 El trabajo escrito profesional
<b>2</b>	La investigación, algunos tipos de investigación y el método científico de investigación 2.1 La investigación de carácter científico y la investigación de carácter práctico 2.2 La investigación científica y el método científico 2.3 Clasificación de la investigación
<b>3</b>	La elección del tema de investigación y su delimitación 3.1 Consideraciones en la elección del tema de investigación 3.2 La delimitación del tema y el marco referencial 3.3 En el espacio físico, unidades de estudio, espacio geográfico 3.4 En el tiempo 3.5 En los aspectos específicos a investigar
<b>4</b>	La primera recopilación de información

	<p>4.1 Importancia y objetivo de la primera recopilación de información</p> <p>4.2 La investigación documental</p> <p>4.3 Tipos de fuentes de información</p> <p>4.4 La búsqueda bibliográfica en bases de datos digitales</p> <p>4.5 Herramientas para la recuperación de información</p> <p>4.6 Las entrevistas exploratorias</p>
5	<p>Las fuentes de información</p> <p>5.1 Importancia y presentación de las referencias</p> <p>5.2 Fuentes pertinentes de información</p> <p>5.3 La bibliografía</p> <p>5.4 Estilos de citación</p> <p>5.5 Las notas de pie de página</p>
6	<p>El problema de investigación</p> <p>6.1 Características de un problema de carácter científico</p> <p>6.2 Características de un problema de carácter práctico</p> <p>6.3 El planteamiento, la identificación o diagnóstico del problema de investigación</p> <p>6.4 Las preguntas de investigación</p>
7	<p>Los objetivos de la investigación</p> <p>7.1 Características de los objetivos</p> <p>7.2 La congruencia de los objetivos con el planteamiento, las preguntas y/o hipótesis.</p> <p>7.3 Establecimiento de los objetivos</p>
8	<p>El marco teórico de la investigación</p> <p>8.1 Las teorías su función y su importancia</p> <p>8.2 Las funciones del marco teórico</p> <p>8.3 La adopción de una o varias teorías o el desarrollo de una perspectiva teórica</p> <p>8.4 Estrategias para la elaboración del marco teórico</p>
9	<p>Las variables de la investigación</p> <p>9.1 Concepto de variable</p> <p>9.2 Clasificación de las variables</p> <p>9.3 Las variables dependientes e independientes</p> <p>9.4 Escalas de medición de las variables</p>
10	<p>Las hipótesis de investigación</p> <p>10.1 Definición de hipótesis</p> <p>10.2 La relación entre las hipótesis, las preguntas y los objetivos de la investigación</p> <p>10.3 Los tipos de hipótesis</p> <p>10.4 La formulación de las hipótesis</p> <p>10.5 Las formas de comprobación de las hipótesis</p>
11	<p>Elaboración de un protocolo de caso práctico</p> <p>11.1 Unidad de estudio</p> <p>11.2 Unidad de análisis</p> <p>11.3 Problemática del caso</p> <p>11.4 Preguntas del caso</p> <p>11.5 Fundamentación teórica del caso</p> <p>11.6 Propuestas de solución al problema planteado</p> <p>11.7 Elección de la alternativa de solución más adecuada</p>
12	<p>La metodología a utilizar en la realización de la investigación</p> <p>12.1 El tipo de estudio</p> <p>12.2 El método</p> <p>12.3 Diseño de la investigación</p>

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( X )	Exámenes parciales	( X )
Trabajo en equipo	( X )	Examen final	( X )

Lecturas	( X )	Trabajos y tareas	( X )
Trabajo de investigación	( X )	Presentación del tema	( X )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( X )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( X )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	( )	Otras (especificar)	( )

<b>Línea de investigación:</b> Organizaciones, Sistemas de Salud, Negocios Internacionales, Industrial, Administración de la Tecnología, Administración de las Contribuciones	
<b>Perfil profesiográfico</b>	
<b>Grado académico:</b>	Maestría o Doctorado
<b>Experiencia docente:</b>	Profesor con grado académico mínimo de maestría, con experiencia en la docencia y/o la Investigación.
<b>Otra característica:</b>	Práctica profesional en el área correspondiente.

<p><b>Bibliografía básica</b></p> <p>Dieterich, H. (2012) <i>Nueva guía para la investigación científica</i>. México: Orfila Valentini.</p> <p>Eco, U. (2010). <i>Cómo se hace una tesis. Técnicas y procedimientos de investigación, estudio y escritura</i>. Barcelona: Gedisa.</p> <p>Hernández, S. R., Collado C. y Baptista, P. (2010). <i>Metodología de la investigación</i>. México: McGraw-Hill Interamericana.</p> <p>Méndez, Á.C.E. (2001). <i>Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación</i>. Santafé de Bogotá: McGraw-Hill Interamericana</p>
<p><b>Bibliografía complementaria</b></p> <p>Bernal, C. (2010). <i>Metodología de la investigación, administración, economía, humanidades y ciencias sociales</i>. Santafé de Bogotá: Pearson Educación.</p> <p>Corbetta, P. (2010). <i>Metodología y técnicas de investigación social</i>. Madrid: McGraw-Hill Interamericana</p> <p>Davis, D. (2001). <i>Investigación en administración para la toma de decisiones Business</i>. México: Internacional Thompson Editores</p> <p>Giroux, S. y Ginette T. (2004). <i>Metodología de las ciencias humanas, La investigación en acción</i>, México: Fondo de Cultura Económica.</p> <p>Marradi, A., Archenti, A. y Piovani, J. (2011) <i>Metodología de las ciencias sociales</i>. Buenos Aires: Cengage Learning.</p> <p>Pardinas, F. (2012). <i>Metodología y técnicas de investigación en Ciencias Sociales</i>. México: Siglo XXI.</p> <p>Zapata-Barrero, R. y Sánchez-Montijano E. (2011). <i>Manual de Investigación cualitativa en la ciencia política</i>, Madrid: Tecnos.</p>
<p><b>Recursos electrónicos</b></p> <p>Bernal Torres, César Augusto, autor Metodología de la investigación: para administración y economía, humanidades y ciencias sociales / México: Pearson Educación, 2006</p> <p><a href="http://librunam.dgbiblio.unam.mx:8991/F/QU9DCESEGG1F19TSB3RR1VDHB7V267FAYYHMYP6K4B5MVMLB5Q-11467?func=full-set-set&amp;set_number=916137&amp;set_entry=000100&amp;format=999">http://librunam.dgbiblio.unam.mx:8991/F/QU9DCESEGG1F19TSB3RR1VDHB7V267FAYYHMYP6K4B5MVMLB5Q-11467?func=full-set-set&amp;set_number=916137&amp;set_entry=000100&amp;format=999</a></p>

Investigación cualitativa en ciencias sociales: temas, problemas y aplicaciones / Buenos Aires, Argentina: Cengage Learning, c2009 [http://librunam.dgbiblio.unam.mx:8991/F/QU9DCESEGG1FI9TSB3RR1VDHB7V267FAYYHMYP6K4B5MVMLB5Q-09427?func=full-set-set&set\\_number=916137&set\\_entry=000059&format=999](http://librunam.dgbiblio.unam.mx:8991/F/QU9DCESEGG1FI9TSB3RR1VDHB7V267FAYYHMYP6K4B5MVMLB5Q-09427?func=full-set-set&set_number=916137&set_entry=000059&format=999)

Lara Muñoz, Erica María, autor Fundamentos de investigación: un enfoque por competencias / México, D. F.: Alfaomega, 2011 [http://librunam.dgbiblio.unam.mx:8991/F/QU9DCESEGG1FI9TSB3RR1VDHB7V267FAYYHMYP6K4B5MVMLB5Q-19237?func=full-set-set&set\\_number=915839&set\\_entry=000002&format=999](http://librunam.dgbiblio.unam.mx:8991/F/QU9DCESEGG1FI9TSB3RR1VDHB7V267FAYYHMYP6K4B5MVMLB5Q-19237?func=full-set-set&set_number=915839&set_entry=000002&format=999)

#### **Bases de datos científicas de artículos indexados**

Dirección General de Bibliotecas: [www.dgb.unam.mx](http://www.dgb.unam.mx)

Redalyc: <http://www.redalyc.org/home.oa>

Latindex: <http://www.latindex.unam.mx/>

Scielo: <http://www.scielo.org.mx/scielo.php>

The internet Encyclopedia of Philosophy (<http://www.iep.utm.edu/>)

Stanford Encyclopedia of Philosophy (<http://plato.stanford.edu/>)



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN**  
**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN**



**Programa de Actividad Académica:** Teoría de la Administración y de la Organización

<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 1°	<b>No. Créditos:</b> 6	<b>Campo de conocimiento:</b> Administración de Organizaciones, Administración de Sistemas de Salud, Administración de Negocios Internacionales, Administración Industrial, Administración de la Tecnología, Administración de las Contribuciones, Administración de Autotransporte de Pasajeros, Administración del Deporte, Administración de Restaurantes, Administración del Turismo.		
<b>Modalidad:</b>	<b>Curso ( x ) Taller ( ) Lab ( ) Sem ( )</b>	<b>Tipo</b>	<b>T ( X )</b>	<b>P ( )</b>	<b>T/P ( )</b>
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio ( X ) Optativo ( )</b> <b>Obligatorio E ( ) Optativo E ( )</b>		<b>Horas</b>		
<b>Duración del programa: 16 semanas</b>			<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>	
			<b>Teóricas: 3</b>	<b>Teóricas: 48</b>	
			<b>Prácticas: 0</b>	<b>Prácticas: 0</b>	
			<b>Total : 3</b>	<b>Total : 48</b>	

<b>Seriación</b>	
<b>Ninguna ( X )</b>	
<b>Obligatoria ( )</b>	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Indicativa ( )</b>	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Objetivo general:</b>	
Al finalizar el curso el alumno será capaz de: Comprender el marco teórico en el que se inscriben tanto los estudios de la administración como los de la organización, así como la forma en la que el entorno afecta en el comportamiento y en la toma de decisiones organizacionales.	
<b>Objetivos específicos:</b>	
El alumno será capaz de: Conocer cada una de las corrientes del pensamiento administrativo y principios en el que se sustenta la disciplina de la Administración.	

Identificar los principales hechos que dan lugar al surgimiento de la Teoría de la organización, así como la forma en que ésta se ha desarrollado.

Analizar los subsistemas que integran el sistema organizacional, así como los factores que le afectan en su desempeño.

Comparar la organización con sistemas tales como: gobierno, cárcel psíquica, medio de dominación y cultura.

Comprender el entorno y la forma en que éste afecta en la toma de decisiones de la organización.

Conocer cuál es la composición demográfica para que la organización pueda identificar los recursos con los que cuenta para su desempeño.

Pensar la administración de las organizaciones en función de los valores humanos paralelamente con los valores económicos a fin de favorecer la colaboración y la cooperación de sus integrantes.

<b>Índice Temático</b>			
<b>Unidad</b>	<b>Tema</b>	<b>Horas</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
<b>1</b>	Marco teórico de la administración	9	0
<b>2</b>	Evolución de la teoría de la Organización	6	0
<b>3</b>	Enfoque sistémico de las organizaciones	6	0
<b>4</b>	Analogías de la organización	9	0
<b>5</b>	La organización y sus componentes	9	0
<b>6</b>	La administración y otros valores	9	0
<b>Total:</b>		<b>48</b>	<b>0</b>

<b>Contenido Temático</b>	
<b>Unidad</b>	<b>Tema y subtemas</b>
<b>1</b>	Marco teórico de la administración 1.1 La Administración 1.2 Filosofía de la administración 1.3 Conceptualización 1.4 Los enfoques de la administración. Diálogo con los clásicos 1.5 Principios de la administración 1.6 Los roles del administrador 1.7 Administración y calidad de vida 1.8 Mitos y realidades de la investigación en Administración 1.9 Investigación de la administración en México
<b>2</b>	Evolución de la Teoría de la Organización 2.1 Conceptualización 2.2 Grupos de investigación en Organizaciones 2.2.1 De Elton Mayo a Henry Mintzberg 2.3 La administración y los modelos competitivos 2.3.1 Japón 2.3.2 Corea del Sur 2.3.3 Alemania 2.3.4 Suecia 2.3.5 India
<b>3</b>	Enfoque sistémico de las organizaciones 3.1 La organización como sistema 3.1.1 Características de los sistemas 3.2 Los subsistemas 3.2.1 Metas y valores 3.2.2 Técnico 3.2.3 Administrativo 3.2.4 Humano 3.3 Actualidad del estudio sistémico de las organizaciones 3.4 La auto organización 3.5 Los factores

	3.5.1 Económico-financiero 3.5.2 Tecnológico 3.5.3 Social-cultural 3.5.4 Político 3.5.5 Ecológico
4	Analogías de la organización 4.1 La organización como gobierno 4.2 La organización como cárcel psíquica 4.3 La organización como medio de dominación 4.4 La organización como cultura 4.5 La organización como escuela que aprende
5	La organización y sus componentes 5.1 La demografía 5.2 La comunicación 5.3 El poder 5.4 La motivación 5.5 El clima 5.6 El teletrabajo 5.7 El conflicto 5.8 La ética 5.9 El conocimiento y la dinámica de la innovación
6	La administración y otros valores 6.1 El humanismo 6.2 La cultura, clima y calidad de las relaciones 6.3 La creatividad 6.4 La solidaridad 6.5 La pertinencia del conocimiento

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( X )	Exámenes parciales	( X )
Trabajo en equipo	( X )	Examen final	( X )
Lecturas	( X )	Trabajos y tareas	( X )
Trabajo de investigación	( X )	Presentación del tema	( X )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( X )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	( )	Otras (especificar)	( )

**Línea de investigación:** Organizaciones, Sistemas de Salud, Negocios Internacionales, Industrial, Administración de la Tecnología, Administración de las Contribuciones

**Perfil Profesiográfico**

**Grado académico:** Maestría o Doctorado

<b>Experiencia docente:</b>	Profesor con grado académico mínimo de maestría, con experiencia docente y/o de investigación.
<b>Otra característica:</b>	Práctica profesional en el área correspondiente

#### **Bibliografía básica:**

- Aktouf, O. (2009). *La administración entre la tradición y la renovación*. Colombia: U. Libre de Cali.
- Etkin, J. (2013). *Brechas éticas en las organizaciones*. México: Cengage Learning.
- Harmon, M., & Mayer, R. (2005). *Teoría de la Organización para la Administración Pública (reimpresión)*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Jones, G. (2014). *Administración Contemporánea*. México: Mc Graw-Hill Interamericana.
- Kast, F., & Rosenzweig, J. (2004). *Administración en las organizaciones. Enfoque de sistemas y contingencias*. México: McGraw-Hill.
- Luhman, N. (2010). *Organización y decisión*. México: Herder.

#### **Bibliografía complementaria**

- Hodge B. J., A. (2013). *Teoría de la Organización. Un enfoque estratégico*. España: Pearson.
- Gutiérrez, P. C. (2011). *Avatares del estudio de las organizaciones. Tomo I. Perspectivas Teórico metodológicas*. México: Fontamara.
- Martínez, J. A. (2011). *Avatares del estudio de las organizaciones. Tomo II. Estudios de caso*. México: Fontamara .

#### **Recursos electrónicos**

- Menchén Bellón, Francisco, autor (2009), *La creatividad y las nuevas tecnologías en las organizaciones modernas* Madrid; México: Díaz de Santos,  
[http://librunam.dgbiblio.unam.mx:8991/F/QU9DCESEGG1FI9TSB3RR1VDHB7V267FAYYHMYP6K4B5MVMLB5Q-26557?func=full-set-set&set\\_number=916534&set\\_entry=000005&format=999](http://librunam.dgbiblio.unam.mx:8991/F/QU9DCESEGG1FI9TSB3RR1VDHB7V267FAYYHMYP6K4B5MVMLB5Q-26557?func=full-set-set&set_number=916534&set_entry=000005&format=999)
- Mintzberg, Henry (2009). *What Managers Really Do?* "Recuperado el 15 de Agosto de 2014  
<http://www.mintzberg.org/sites/default/files/mgrsreallydo.pdf>
- Negrete, M. A.B. (2001). Reseña de "Nuevos rumbos en la teoría de la organización" de Jeffrey Pfeffer, "Recuperado el 15 de Agosto de 2014" <http://www.redalyc.org/pdf/395/39520307.pdf> En revista de Contaduría y Administración, México, núm. 203, octubre-diciembre
- Jones, Gareth R., autor. (2008). *Teoría organizacional, diseño y cambio en las organizaciones* /México: Pearson Educación  
[http://librunam.dgbiblio.unam.mx:8991/F/QU9DCESEGG1FI9TSB3RR1VDHB7V267FAYYHMYP6K4B5MVMLB5Q-35892?func=full-set-set&set\\_number=916635&set\\_entry=000032&format=999](http://librunam.dgbiblio.unam.mx:8991/F/QU9DCESEGG1FI9TSB3RR1VDHB7V267FAYYHMYP6K4B5MVMLB5Q-35892?func=full-set-set&set_number=916635&set_entry=000032&format=999)
- Levy, Alberto, autor. (2009) *Empuje estratégico: dinámica organizacional para la innovación, la competitividad y el crecimiento* / Buenos Aires ; México: Granica,  
[http://librunam.dgbiblio.unam.mx:8991/F/QU9DCESEGG1FI9TSB3RR1VDHB7V267FAYYHMYP6K4B5MVMLB5Q-05525?func=full-set-set&set\\_number=917071&set\\_entry=000022&format=999](http://librunam.dgbiblio.unam.mx:8991/F/QU9DCESEGG1FI9TSB3RR1VDHB7V267FAYYHMYP6K4B5MVMLB5Q-05525?func=full-set-set&set_number=917071&set_entry=000022&format=999)
- Zalazar, Ricardo Juan (s/f). *Introducción a la administración: paradigmas en las organizaciones* "Recuperado el 15 de Agosto de 2014 <http://www.eumed.net/libros-gratis/2011e/1090/aprende.html>

# **Maestría en Administración**

## **Administración de Sistemas de Salud**

### **Actividades académicas obligatorias de elección**



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN**  
**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN**



**Programa de Actividad Académica:** Calidad en los Sistemas de Salud

<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 1, 2, ó 3	<b>No. Créditos:</b> 6	<b>Campo de conocimiento:</b> Administración de Sistemas de Salud			
<b>Modalidad:</b>	<b>Curso</b> ( X ) <b>Taller</b> ( ) <b>Lab</b> ( ) <b>Sem</b> ( )	<b>Tipo</b>	<b>T</b> ( X )	<b>P</b> ( )	<b>T/P</b> ( )	
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio</b> ( ) <b>Optativo</b> ( ) <b>Obligatorio E</b> ( X ) <b>Optativo E</b> ( )	<b>Horas</b>				
<b>Duración del programa:</b> 16 semanas		<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>			
		<b>Teóricas:</b> 3	<b>Teóricas:</b> 48			
		<b>Prácticas:</b> 0	<b>Prácticas:</b> 0			
		<b>Total</b> 3	<b>Total</b> 48			

<b>Seriación</b>	
<b>Ninguna</b> ( X )	
<b>Obligatoria</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Indicativa</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Objetivo general.</b>	
Al término del curso el alumno será capaz de: Analizar críticamente y valorar las aportaciones de los principales expertos mundiales de la calidad en los servicios de salud e implementarlos en sus propios ámbitos.	
<b>Objetivos específicos:</b>	
Identificar los diferentes conceptos de calidad. Analizar las estrategias de calidad en las organizaciones. Comprender cada uno de los indicadores de calidad. Evaluar e implementar las diferentes normas de calidad.	

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Encuadre del tema de calidad en los servicios de salud	6	0
2	Antecedentes y evolución de los conceptos, teorías y métodos para mejorar la calidad del siglo XX al XXI	6	0
3	ISO 9000	9	0
4	Sistemas de acreditación de establecimientos de atención de la salud	9	0
5	Procesos de la atención de la Salud	6	0
6	Medición de la calidad	6	0
7	Desarrollo de casos	6	0
<b>Total:</b>		<b>48</b>	<b>0</b>

Contenido Temático	
Unidad	Tema y subtemas
1	Encuadre del tema de calidad en los servicios de salud 1.1 Conceptos de: Calidad, garantía de calidad, monitoreo y evaluación de la calidad. 1.2 Análisis comparativo de modelos de la mejora continua de calidad generados en la industria de los sistemas de salud.
2	Antecedentes y evolución de los conceptos, teorías y métodos para mejorar la calidad del siglo XX al XXI 2.1 Aportaciones de los principales autores. 2.2 Benchmarking y Reingeniería de Procesos. 2.3 Encuentros y desencuentros de los métodos gestados en la industria y en los servicios de salud. 2.4 Alcances y limitaciones de las estrategias industriales en los servicios de salud.
3	ISO 9000 3.1 Introducción a las normas ISO 9000. 3.2 Fundamentos teóricos y metodología.
4	Sistemas de acreditación de establecimientos de atención de la salud 4.1 Programa de certificación de establecimientos de la atención médica. 4.2 Naturaleza, alcance y limitaciones de los sistemas de acreditación.
5	Procesos de la atención de la Salud 5.1. Conceptos. 5.2 Análisis de procesos. 5.3 Identificación de oportunidades de mejora partir del análisis de los procesos.
6	Medición de la calidad 6.1 Indicadores de calidad. 6.2 Diseño, monitoreo y evaluación de los indicadores de calidad.
7	Desarrollo de casos

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( X )	Exámenes parciales	( X )
Trabajo en equipo	( X )	Examen final	( X )
Lecturas	( X )	Trabajos y tareas	( X )
Trabajo de investigación	( X )	Presentación del tema	( X )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( X )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( )	Portafolios	( )

Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	( )	Otras (especificar)	( )

**Línea de investigación:** Sistemas de Salud

**Perfil Profesiográfico**

<b>Grado académico:</b>	Maestría o Doctorado
<b>Experiencia docente:</b>	Profesor con grado académico mínimo de maestría, con experiencia en la docencia y/o la Investigación
<b>Otra característica:</b>	Práctica profesional en el área correspondiente

**Bibliografía básica**

Breyfogle, Forrest W. (2005). *Implementing Six Sigma: Smarter solutions using statistical Methods*. New Jersey, United States of America: Hoboken

Camp. R.C (2001). *Benchmarking. La búsqueda de las mejores prácticas de la industria que conducen a un desempeño excelente*, México: Panorama.

Cantú, Humberto (2011). *Desarrollo de una cultura de calidad*. México: McGraw-Hill

EL – HAIK, Basem (2005). *Axiomatic Quality: Axiomatic Design with six sigma, reliability, and quality Engineering*, New Jersey, United States of America: Hoboken.

Franceschini, Fiorenzo (2002) *Advanced Quality Function Deployment*, United States of America: Florida St. Lucie,

GUAJARDO, Edmundo (2008). *Administración de la calidad total*. México :Pax

Heredia-López, José A. y Martínez, I. (2010). *Gestión de la calidad y seguridad clínica*. México: IDEA

Ishikawa, K, (2007) *¿Qué es el control de calidad? : La modalidad japonés*, Colombia: Norma

Oakland, John S. (2006). *Total Quality in the construction SUPPLY Chain*, United Kingdom Butterworth- Heinemann: Oxford

Verdoy, Pablo (2006). *Manual de control estadístico de calidad*. España : Universtat Jaume

**Bibliografía complementaria**

Aguirre, Héctor (2003). *Calidad de la atención médica*. México: Noriega

Crosby, P.B. (1999). *Calidad sin lágrimas. El arte de administrar sin problemas*. México: Continental.

Deming, W. E. (1998). *Calidad y Competitividad. La salida de la crisis*. Madrid: Díaz de Santos

Donabedian, Avendis (1990). *Garantía y monitoreo de la calidad de la atención médica*. México: Instituto Nacional de Salud Pública.

Donabedian, Avendis (1984). *La calidad de la atención Médica. Definición y métodos de evaluación*. México: Instituto Nacional de Salud Pública

Ishikawa, K. (1994). *Introducción al control de calidad*. Madrid, Díaz de Santos

Juran, J. M. (1990). *El liderazgo para la calidad. Un manual para directivos*, Madrid: Díaz de Santos

**Hemerografía**

Diario Oficial de la Federación. 30 de diciembre de 2007. Acuerdo por el que la Secretaría de Salud da a conocer las Reglas de Operación del Programa Sistema Integral de Calidad en Salud (SICALIDAD). Pp. 1-13.

Programa de Acción Especifico 2007-2012. Sistema Integral de Calidad e 14.

Estándares para la Certificación de Hospitales. Versión 2011. Consejo de Salubridad General. Comisión para la Certificación de Establecimientos de Atención Médica. Salud SICALIDAD Primera edición. Subsecretaría de Innovación y Calidad. Secretaría de Salud México.

Villarreal, E. (2007). Seguridad de los pacientes. Un compromiso de todos para un cuidado de calidad. Salud .Uninorte. Barranquilla (Col.) Vol .23 (1): 112-119.

La prensa médica Mexicana, México, revista actualizada

### Recursos electrónicos

Gutiérrez Vega, Rafael (2011). La calidad de la atención médica y la seguridad del paciente quirúrgico. Revista *CONAMED*, vol. 16, núm. 2, abril-junio, 2011, 51-52 Recuperado el 16 de agosto de 2014 de la base de datos

[http://www.conamed.gob.mx/publicaciones/pdf/REVISTA\\_ABR-JUN\\_2011.pdf](http://www.conamed.gob.mx/publicaciones/pdf/REVISTA_ABR-JUN_2011.pdf)

La dimensión internacional de la evaluación y garantía de calidad (1990). México: Instituto de Salud Pública Manual de indicadores de los servicios de salud Recuperado el 3 de agosto de 2014 de



<http://www.dged.salud.gob.mx/contenidos/dess/descargas/Manual-ih.pdf>

Reyes-Morales, Hortensia (2013). *Percepción de los usuarios sobre la calidad de la atención ambulatoria en servicios de salud en México*. Recuperado el 3 de agosto de 2014 de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0036-](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0036-36342013000800005&script=sci_arttext)

[36342013000800005&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0036-36342013000800005&script=sci_arttext)

Ávalos García, María Isabel (2010). *La evaluación de la calidad en la atención primaria a la salud*. Consideraciones teóricas y metodológicas. Recuperado el 3 de agosto de 2014 de

[http://www.publicaciones.ujat.mx/publicaciones/horizonte\\_sanitario/ediciones/2010\\_enero-abril/02-MA%20ISABEL%20ARTICULO.pdf](http://www.publicaciones.ujat.mx/publicaciones/horizonte_sanitario/ediciones/2010_enero-abril/02-MA%20ISABEL%20ARTICULO.pdf)

	<p><b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b>  <b>PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN</b>  <b>MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN</b></p>	
---	--	---

**Programa de Actividad Académica : Marco Legal en los Sistemas de Salud**

<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 1,2 ó 3	<b>No. Créditos:</b> 6	<b>Campo de conocimiento:</b> Administración de Sistemas de Salud		
<b>Modalidad:</b>	<b>Curso ( X ) Taller ( ) Lab ( ) Sem ( )</b>	<b>Tipo</b>	<b>T ( X )</b>	<b>P ( )</b>	<b>T/P ( )</b>
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio ( ) Optativo ( )</b> <b>Obligatorio E ( X ) Optativo E ( )</b>		<b>Horas</b>		
<b>Duración del programa: 16 Semanas</b>			<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>	
			<b>Teóricas: 3</b>	<b>Teóricas: 48</b>	
			<b>Prácticas: 0</b>	<b>Prácticas: 0</b>	
			<b>Total : 3</b>	<b>Total : 48</b>	

<b>Seriación</b>	
<b>Ninguna ( X )</b>	
<b>Obligatoria ( )</b>	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Indicativa ( )</b>	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Objetivo general:</b>	
Al término del curso el alumno será capaz de: Conocer los aspectos legales en los cuales puede incurrir el profesional médico, derivado de la inobservancia e incumplimiento de los lineamientos previamente establecidos y obligatorios del buen actuar profesional.	
<b>Objetivos específicos:</b>	
Conocer los elementos jurídicos necesarios que afectan los actos médicos para el análisis de las demandas civiles, fiscales y penales. Identificar las responsabilidades del médico ante los problemas que se le pueden presentar durante el ejercicio de su profesión. Conocer las diferentes leyes y reglamentos que rigen la actividad médica.	

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Fundamentos de la responsabilidad profesional del médico y Marco legal	15	0
2	La naturaleza jurídica de las instituciones de salud	9	0
3	La prestación de los servicios de salud	12	0
4	La responsabilidad médica	12	0
<b>Total:</b>		<b>48</b>	<b>0</b>

Contenido Temático	
Unidad	Tema y subtemas
1	<p>Fundamentos de la responsabilidad profesional del médico y Marco legal</p> <p>1.1 Concepto de responsabilidad profesional médica</p> <p>1.2 Antecedentes históricos</p> <p>1.2.1 El médico ante problemas de responsabilidad profesional médica</p> <p>1.2.2 Responsabilidad subjetiva y responsabilidad objetiva</p> <p>1.2.3 Daño moral</p> <p>1.3 Fundamento constitucional</p> <p>1.3.1 Ley Federal de Educación</p> <p>1.3.2.1.2 Ley Reglamentaria del artículo 5 Constitucional</p> <p>1.3.3 Ley General sobre Metrología y normalización</p> <p>1.3.4 Ley General de Salud y sus reglamentos.</p> <p>1.3.5 Ley Federal de responsabilidad de los servicios públicos</p> <p>1.3.6 Ley Federal del procedimiento administrativo</p> <p>1.3.7 Ley del procedimiento administrativo del DF.</p> <p>1.4 En materia laboral</p> <p>1.4.1 Ley Federal del Trabajo</p> <p>1.4.2 Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado.</p> <p>1.5 En materia Civil</p> <p>1.5.1 Código Civil para el Distrito Federal en materia del Fuero Común y para toda la República en materia de Fuero Federal.</p>
2	<p>La naturaleza jurídica de las instituciones de salud</p> <p>2.1 Instituciones Privadas</p> <p>2.2 Instituciones Públicas</p> <p>2.3 Descentralizados. Características y régimen patrimonial.</p> <p>2.4 Desconcentrados. Características y régimen patrimonial</p> <p>2.5 Formalidades que deben ser observadas en su constitución,</p> <p>2.6 Administración y mantenimiento.</p> <p>2.7 Régimen Laboral</p> <p>2.8 Obligatoriedad de colaborar con las autoridades administrativas, ministeriales y judiciales</p>
3	<p>La prestación de los servicios de salud</p> <p>3.1 Disposiciones Comunes</p> <p>3.2 Recursos Humanos</p> <p>3.3 Publicidad</p> <p>3.4 Control Sanitario</p> <p>3.5 Vigilancia</p> <p>3.5.1 Autoridades Competentes</p> <p>3.5.2 Procedimiento</p> <p>3.5.3 Medidas de Seguridad</p> <p>3.5.4 Sanciones</p> <p>3.5.5 Recursos</p> <p>3.5.6 En cuanto a los ámbitos legales de aplicación</p> <p>3.5.7 En cuanto a los sujetos involucrados</p>
4	La responsabilidad médica

4.1 Concepto 4.2 Clases 4.2.1.1 Civil 4.2.1.2 Penal 4.2.1.3 Laboral 4.2.1.4 Administrativo 4.2.2.1 Responsabilidad individual del médico 4.2.2.2 Responsabilidad del equipo médico 4.2.2.3 Responsabilidad institucional 4.2.2.4 Responsabilidad de los médicos residentes 4.3 Obligaciones de las instituciones médicas 4.4 Derechos y obligaciones de los pacientes
--

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( X )	Exámenes parciales	( X )
Trabajo en equipo	( X )	Examen final	( X )
Lecturas	( X )	Trabajos y tareas	( X )
Trabajo de investigación	( X )	Presentación del tema	( X )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( X )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	( )	Otras (especificar)	( )

**Línea de investigación:** Sistemas de Salud

#### Perfil Profesiográfico

<b>Grado académico:</b>	Maestría o Doctorado
<b>Experiencia docente:</b>	Profesor con grado académico mínimo de maestría, con experiencia en la docencia y/o la investigación
<b>Otra característica:</b>	Práctica profesional en el área correspondiente

#### Bibliografía básica

Ley General de Salud y sus Reglamentos, Texto Vigente  
Ley Federal del Trabajo, Última Edición, Texto Vigente  
Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, Texto Vigente.  
Código Penal, Texto Vigente  
Código Civil Federal, Texto Vigente.  
Ley Federal de Metrología y Normalización, Texto Vigente.  
Ley Reglamentaria del Artículo 5º Constitucional, Texto Vigente.  
Ley Federal de Educación. Texto vigente.  
Ley General de Educación. Texto vigente.

Demás ordenamientos relacionados con la atención médica, Texto Vigente:



### **Bibliografía complementaria**

Heredia López, José A. y Martínez, I. (2010). *Gestión de la calidad y seguridad clínica*. México: IDEA  
Briceño R., Alberto (2010). *Derecho a la Seguridad Social*. U.S. Oxford University Press  
Carrillo Fabela, Luz Ma. (2009). *La responsabilidad profesional del médico* (6ª. ed.) La responsabilidad profesional del médico. México: Porrúa  
Gorjon, Francisco J. (2009). *Mediación y Arbitraje*. Leyes comentadas. México: Porrúa  
Rodríguez Manzanera, Luis (2014). *Criminología clínica* (6ª Ed.) México: Porrúa  
Sánchez R., Alberto (2012). *Voluntad anticipada*. México: Porrúa/ Facultad de Derecho (UNAM)/Universidad Panamericana Academia Mexicana de Cirugía.

### **Recursos electrónicos**

Suprema Corte de Justicia de la Nación (s/f) Recuperado el 16 de Agosto de 2014 de <https://www.scjn.gob.mx/conocelacorte/ministra/LA%20RESPONSABILIDAD%20PROFESIONAL%20DE%20LOS%20P RESTADORES%20DEL%20SERVICIO%20M%C3%89DICO.pdf>  
Villeda García, Flor Lizet; et al (2010) Nivel de cumplimiento de la Norma Oficial Mexicana 168-SSA1-1998 del expediente clínico, por el personal de Enfermería en un Instituto Nacional de Salud. Revista *CONAMED* Volumen 15, Suplemento 1, 2010. Recuperado el 16 de Agosto de 2014 de [http://www.conamed.gob.mx/publicaciones/pdf/REVISTA\\_OCT-DIC\\_2010\\_supl.pdf](http://www.conamed.gob.mx/publicaciones/pdf/REVISTA_OCT-DIC_2010_supl.pdf)  
Literatura Biomédica <http://www.medigraphic.org.mx>, vol. 33, suplemento 2 , abril –junio 2011  
Régimen jurídico del acto médico Recuperado el 3 de agosto de 2014 de [http://www.conamed.gob.mx/prof\\_salud/pdf/acto\\_medico.pdf](http://www.conamed.gob.mx/prof_salud/pdf/acto_medico.pdf)

Ética y Responsabilidad Social en los Sistemas de Salud

	<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b> <b>PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN</b> <b>MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN</b>	
---	---	---

<b>Programa de Actividad Académica:</b> Ética y Responsabilidad Social en los Sistemas de Salud					
<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 1,2 ó 3	<b>No. Créditos:</b> 6	<b>Campo de conocimiento:</b> Administración de Sistemas de Salud		
<b>Modalidad:</b>	<b>Curso</b> ( X ) <b>Taller</b> ( ) <b>Lab</b> ( ) <b>Sem</b> ( )	<b>Tipo</b>	<b>T</b> ( X )	<b>P</b> ( )	<b>T/P</b> ( )
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio</b> ( ) <b>Optativo</b> ( )		<b>Horas</b>		
	<b>Obligatorio E</b> ( X ) <b>Optativo E</b> ( )				
<b>Duración del programa:</b> 16 semanas			<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>	
			<b>Teóricas:</b> 3	<b>Teóricas:</b> 48	
			<b>Prácticas:</b> 0	<b>Prácticas:</b> 0	
			<b>Total</b> 3	<b>Total</b> 48	

<b>Seriación</b>	
<b>Ninguna</b> ( X )	
<b>Obligatoria</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Indicativa</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Objetivo general:</b>	
Al finalizar el curso el alumno será capaz de: Analizar la vinculación de los principios éticos y de responsabilidad social en la regulación de la práctica de la medicina y su influencia sobre la Lex Artis como fundamento para comprender la génesis de los conflictos derivados del acto médico, los mecanismos para solucionarlos y prevenirlos.	
<b>Objetivos específicos:</b>	
El alumno será capaz de:	
Conocer los principios bioéticos universales que orientan el actuar del personal de salud, conforme al verdadero fin de la prestación del servicio, tanto en el campo de la atención médica como de la investigación en seres humanos.	
Analizar los problemas bioéticos que con mayor frecuencia plantean las unidades dedicadas a la prestación de servicios de salud.	
Identificar, prevenir ó resolver la problemática derivada de las diversas posturas y disciplinas relacionadas con la ética y bioética, dentro del contexto nacional e internacional contemporáneo y su responsabilidad en la toma de decisiones	

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Fundamentos de la Ética y Bioética	6	0
2	La Bioética y sus Principios	3	0
3	La Bioética y el Consentimiento Bajo Información	6	0
4	Comités Hospitalarios de Bioética	3	0
5	Investigación en Seres Humanos	3	0
6	Bioética y Vida Humana	6	0
7	Tecnologías de la Reproducción Asistida	3	0
8	Medicina Regenerativa y Terapia Celular Avanzada	3	0
9	Trasplante de Órganos	3	0
10	Eutanasia	3	0
11	Cuidados Paliativos y Voluntad Anticipada	3	0
12	Temas Selectos de Ética, Bioética y Responsabilidad social	6	0
<b>Total:</b>		<b>48</b>	<b>0</b>

Contenido Temático	
Unidad	Tema y subtemas
1	Fundamentos de la Ética y Bioética 1.1 Definición, origen y evolución de la ética y la bioética 1.2 Desarrollo histórico de los principios bioéticos 1.3 Declaraciones de la Asamblea Médica Mundial 1.4 Bioética, antropología e interdisciplinariedad
2	La Bioética y sus Principios 2.1. Relación médico-paciente 2.2. Beneficencia, no maleficencia, justicia, autonomía. 2.3. Derechos de los pacientes y del personal de salud 2.4. Comisión Nacional de Bioética (CONBIOÉTICA)
3	La Bioética y el Consentimiento Bajo Información 3.1 La carta de consentimiento bajo información y el expediente clínico 3.2 Aspectos bioéticos y legales del consentimiento informado 3.3 Consentimiento y asentimiento informado en menores y personas sin capacidad de ejercicio
4	Comités Hospitalarios de Bioética 4.1 Bases bioéticas para el funcionamiento de los Comités 4.2 Conformación y objetivos 4.3 Reglamentación y funciones 4.4 Deontología médica (mal menor, teoría del doble efecto)
5	Investigación en Seres Humanos 5.1 El paciente en la investigación clínica 5.2 Comités de ética en investigación 5.3 El consentimiento bajo información en la investigación en seres humanos
6	Bioética y Vida Humana 6.1 Derechos humanos y bioética 6.2 Persona y dignidad 6.3 Aspectos bioéticos en la interrupción del embarazo 6.4 Despenalización del aborto y objeción de conciencia
7	Tecnologías de la Reproducción Asistida 7.1 Bioética y reproducción asistida 7.2 Inseminación artificial, fecundación in vitro con transferencia de embriones, maternidad subrogada; legislación, importancia y actualidad del tema 7.3 Salud reproductiva
8	Medicina Regenerativa y Terapia Celular Avanzada

	8.1 Medicina regenerativa 8.2 Clonación terapéutica y reproductiva, 8.3 Dilemas éticos relacionados con la industria
9	Trasplante de Órganos 9.1 Aspectos administrativos, legales y éticos en la donación de órganos en México 9.2 Trasplante de órganos en México y a nivel internacional 9.3 Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA) 9.4 Xenotrasplantes, argumentos a favor y en contra
10	Eutanasia 10.1 Bases argumentativas en el debate sobre eutanasia 10.2 Tipos de Eutanasia 10.3 Suicidio 10.4 Muerte digna; eutanasia vs tiempo de vida
11	Cuidados Paliativos y Voluntad Anticipada 11.1 Casos terminales, muerte y aspectos tanatológicos 11.2 Exceso terapéutico 11.3 Cuidados paliativos y calidad de vida 11.4 Ley de la voluntad anticipada
12	Temas Selectos de Ética, Bioética y Responsabilidad social. 12.1 Bioética y Ecología (desarrollo sustentable, efectos y soluciones en el cuidado del medio ambiente) 12.2 Bioética e innovaciones en la industria alimentaria (ética y alimentos transgénicos, impacto en la salud y medio ambiente) 12.3 Bioética y tecnología (manipulación e ingeniería genética) 12.4 Bioética y tecno- vigilancia

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( X )	Exámenes parciales	( X )
Trabajo en equipo	( X )	Examen final	( X )
Lecturas	( X )	Trabajos y tareas	( X )
Trabajo de investigación	( X )	Presentación del tema	( X )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( X )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	( )	Otras (especificar)	( )

<b>Línea de investigación:</b> Sistemas de Salud	
<b>Perfil profesiográfico</b>	
<b>Grado académico:</b>	Maestría o Doctorado
<b>Experiencia docente:</b>	Profesor con grado académico mínimo de maestría, con experiencia en la docencia y/o la Investigación

<b>Otra característica:</b>	Práctica profesional en al área correspondiente
-----------------------------	---

### **Bibliografía básica**

Echenique Portillo, Ramón (2011). *Mis apuntes de Bioética*. México: UNAM-FCA

Gispert Cruells, Jorge (2005). *Conceptos de Bioética y Responsabilidad Médica*. ( 3ª edición) México, Manual Moderno.

Lolas Stepke, F. (2007). *Medicina antropológica y Bioética*. *Archivos de Psiquiatría*. 70 (4):267-282.

Martínez Palomo, A. (Compilador) (2009). *Bioética en busca de Consensos*. Proyecto de informe. Sobre responsabilidad social y salud. Comité Internacional de Bioética. México: UNESCO. Ed. El Colegio Nacional

Mendoza Carrera, E. (2007). *Bioética. De su mirada estándar, al arte de las humanidades médicas*. (1ª edición en español), México: Editores de Textos Mexicanos

Secretaría De Salud (2010). *Guía de Práctica Clínica en Cuidados Paliativos*. México Ley General De Salud.

Ley De La Voluntad Anticipada Para El Distrito Federal.

### **Bibliografía complementaria**

Asamblea Médica Mundial. Declaración de Helsinki, Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos, Helsinki 1964, Tokio 1975, Italia 1983, Hong Kong 1989, Somerset West 1996, Edimburgo 2000.

Organización Mundial de la Salud. Declaración de Ginebra, 1948, Australia 1986, Italia 1983, Suecia 1994, Francia 2005, Francia 2006.

Asamblea Médica Mundial. Declaración de Sydney sobre la Certificación de la Muerte y la Recuperación de Órganos, Australia 1968, Italia 1983, Pilanesberg 2006

Asamblea Médica Mundial. Declaración de Lisboa sobre los Derechos del Paciente, Portugal 1981, Indonesia 1995, Chile 2005.

González Valenzuela, J (2005). *Genoma Humano y dignidad humana*. México: Ed. Antrhopos/ UNAM, Facultad de Filosofía y Letras (Autores, Textos y Temas. Filosofía; 59)

### **Recursos electrónicos**

Código de ética de conducta .Recuperado el 20 de agosto de 2014 de [http://www.hgm.salud.gob.mx/descargas/pdf/dirgral/cod\\_etica\\_hgm.pdf](http://www.hgm.salud.gob.mx/descargas/pdf/dirgral/cod_etica_hgm.pdf)

Herraz, Gonzalo. *El hospital como organismo ético*. Universidad de la Sabana Recuperado el 1 de agosto 2014 de <http://personaybioetica.unisabana.edu.co/index.php/personaybioetica/article/view/614/1787>

Gutiérrez Huby, Ana María (2013) *Bioética y responsabilidad social corporativa, consideración para la formación integral universitaria*. Recuperado el 3 de agosto de 2014 de [http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/123456789/2738/1/Quipukamayoc03v21n39\\_2013.pdf](http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/123456789/2738/1/Quipukamayoc03v21n39_2013.pdf)

Güezmes, Ana *Las tecnologías de reproducción asistida. Una aproximación desde la ética y las fugas feministas* Recuperado el 11 de agosto de 2014 de <http://www.corteidh.or.cr/tablas/r24192.pdf>

Bolívar Zapata, Francisco (2014). *Por un uso responsable de los organismos genéticamente modificados* Recuperado el 16 de agosto de 2014 de [http://www.uam.mx/librosbiotec/uso\\_responsable\\_ogm/uso\\_responsable\\_ogm/files/assets/downloads/files/uso\\_responsable\\_](http://www.uam.mx/librosbiotec/uso_responsable_ogm/uso_responsable_ogm/files/assets/downloads/files/uso_responsable_)



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN**



**Programa de Actividad Académica:** Administración de los Sistemas de Salud en México

<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 1,2 ó 3	<b>No. Créditos:</b> 6	<b>Campo de conocimiento:</b> Administración de Sistemas de Salud		
<b>Modalidad:</b>	<b>Curso</b> ( X ) <b>Taller</b> ( ) <b>Lab.</b> ( ) <b>Sem.</b> ( )	<b>Tipo:</b>	<b>T</b> ( X )	<b>P</b> ( )	<b>T/P</b> ( )
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio</b> ( ) <b>Optativo</b> ( ) <b>Obligatorio E</b> ( X ) <b>Optativo E</b> ( )	<b>Horas</b>			
<b>Duración del programa:</b> 16 semanas		<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>		
		<b>Teóricas:</b> 3	<b>Teóricas:</b> 48		
		<b>Prácticas:</b> 0	<b>Prácticas:</b> 0		
		<b>Total:</b> 3	<b>Total:</b> 48		

<b>Seriación</b>	
<b>Ninguna</b> ( X )	
<b>Obligatoria</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Indicativa</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Objetivo general:</b>	
Al finalizar el curso el alumno será capaz de: Conocer los procesos administrativos con bases médicas y económicas para elevar la eficiencia y mejorar la calidad de los sistemas de salud.	
<b>Objetivos específicos:</b>	
El alumno será capaz de: Comprender cada uno de los conceptos, metodologías e instrumentos, de la administración médico-económica de los sistemas de salud. Conocer los principales indicadores de la evaluación de los hospitales. Conocer los costos directos e indirectos en la prestación de los servicios de salud. Fortalecer la creatividad del alumno con la finalidad de que diseñe, evalúe e implante cambios para mejorar la administración médico económica de los sistemas de salud.	

<b>Índice Temático</b>			
<b>Unidad</b>	<b>Tema</b>	<b>Horas</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
1	Conceptos generales sobre la administración de sistemas de salud	3	0
2	Sistemas de Salud	3	0
3	Demanda oferta en los servicios de salud	3	0
4	Indicadores de evaluación de hospitales	3	0
5	Presupuesto en los sistemas de salud	3	0
6	Producción de servicios de salud y costos	3	0
7	Costos variables	3	0
8	Costos fijos	3	0
9	Grupos Relacionados con el Diagnóstico (GRD)	3	0
10	Grupos Relacionados con la Atención Ambulatoria (GRAA)	3	0
11	Servicios Médicos Complementarios (SMC)	3	0
12	Tipos de Centros de Producción de Servicios y Costos (CPSyC)	9	0
13	Costo directo y costo indirecto	3	0
14	Costo del día-paciente	3	0
<b>Total:</b>		<b>48</b>	<b>0</b>

<b>Contenido Temático</b>	
<b>Unidad</b>	<b>Tema y subtemas</b>
1	Conceptos generales sobre la administración de sistemas de salud 1.1. Ética en la administración de sistemas de salud.
2	Sistemas de salud 2.1. Desarrollo de los sistemas sanitarios. 2.2. Clasificación de los sistemas de salud. 2.3. Características de un sistema sanitario.
3	Demanda oferta en los servicios de salud 3.1. Perfil demográfico. 3.2. Perfil epidemiológico. 3.3. Perfil epidemiológico comparado.
4	Indicadores de evaluación de hospitales 4.1. Indicadores de demanda. 4.2. Indicadores de oferta.
5	Presupuesto en los sistema de salud 5.1. Presupuesto en salud. 5.2. Clasificador por objeto del gasto.
6	Producción de servicios de salud y costos 6.1. Costos de inversión. 6.2. Costos de operación.
7	Costos variables 7.1. Identificación de los factores de producción variables en los sistemas de salud. 7.2. Valuación de las sumas necesarias para los costos variables.
8	Costos fijos 8.1. Identificación de los factores de producción fijos en los sistemas de salud. 8.2. Valuación de las sumas necesarias para los costos fijos.
9	Grupos Relacionados con el Diagnóstico (GRD) 9.1. Concepto y utilidad de los GRD. 9.2. Indicadores de los GRD. 9.3. Cédula Médico-Económica de los GRD (CME-GRD).
10	Grupos Relacionados con la Atención Ambulatoria (GRAA) 10.1. Concepto y utilidad de los GRAA. 10.2. Indicadores de los GRAA.

	10.3. Cédula Médico-Económica de los GRAA (CME-GRAA).
11	Servicios Médicos Complementarios (SMC) 11.1. Concepto y utilidad de los SMC. 11.2. Indicadores de los SMC.
12	Tipos de Centros de Producción de Servicios y Costos (CPSyC) 12.1. Centros de Producción de Servicios y Costos (CPSyC) 12.1.1. Concepto y utilidad de los CPSyC. 12.1.2. Tipos de CPSyC. 12.1.3. Unidad de medida de la producción. 12.1.4. Unidad de medida del recurso productivo. 12.2. Centros de Producción de Servicios y Costos Finales (CPSyC-F). 12.2.1. Identificación y definición de los CPSyC-F. 12.2.2. Unidad de medida de la producción de los CPSyC-F. 12.2.3. Unidad de medida del recurso productivo. 12.3. Centros de Producción de Servicios y Costos Intermedios (CPSyC-I). 12.3.1. Identificación y definición de los CPSyC-I. 12.3.2. Unidad de medida de la producción de los CPSyC-I. 12.3.3. Unidad de medida del recurso productivo. 12.4. Centros de Producción de Servicios y Costos de Apoyo (CPSyC-de A). 12.4.1. Identificación y definición de los CPSyC- de A. 12.4.2. Unidad de medida de la producción de los CPSyC- de A. 12.4.3. Unidad de medida del recurso productivo. 12.5. Centros de Producción de Servicios y Costos Generales (CPSyC-G). 12.5.1. Identificación y definición de los CPSyC-G. 12.5.2. Unidad de medida de la producción de los CPSyC-G. 12.5.3. Unidad de medida del recurso productivo. 12.6. Centros de Producción de Servicios y Costos Administrativos (CPSyC-A). 12.6.1. Identificación y definición de los CPSyC-A. 12.6.2. Unidad de medida de la producción de los CPSyC-A. 12.6.3. Unidad de medida del recurso productivo.
13	13.1. Costo directo y costo indirecto 13.1.1. Identificación del origen de los costos directos. 13.1.2. Identificación del origen de los costos indirectos. 13.1.3. Valuación de los costos directos e indirectos.
14	14.1. Costo del día-paciente 14.1.1. Costo integral del día- paciente. 14.1.2. Costo variable en el día-paciente. 14.1.3. Costo fijo en el día-paciente.

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( x )	Exámenes parciales	( x )
Trabajo en equipo	( x )	Examen final	( x )
Lecturas	( x )	Trabajos y tareas	( x )
Trabajo de investigación	( x )	Presentación del tema	( x )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( x )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	( )	Otras (especificar)	( )

<b>Línea de investigación:</b> Sistemas de Salud	
<b>Perfil profesiográfico</b>	
<b>Grado académico:</b>	Maestría o Doctorado
<b>Experiencia docente:</b>	Profesor con grado académico mínimo de maestría, con experiencia en la docencia y/o de investigación
<b>Otra característica:</b>	Práctica profesional en el área correspondiente

**Bibliografía básica**

Arroyave, L. M. G., y Jarillo, S.E. (2001). *Costo de un día paciente*. Madrid, España: Instituto Internacional de Costos.

Arroyave, L.M.G e Isaza, N.P. (1989). *Una perspectiva histórica del hospital*. Educación médica y salud. Vol. 23, núm. 2

Attkisson, C. (2006). *Administración de hospitales*. México: Trillas

Malagón, Gustavo (2008). *Administración hospitalaria*. Colombia: Edit. Médica Panamericana.

\_\_\_\_\_ et al (2006). *Garantía de calidad en salud*. Colombia: Edit. Médica Panamericana.

Navarro, Pascual (2008). *Hacia una nueva dirección de hospitales*. México: Trillas.

Pérez-Íñigo, Q.F. y Abarca, C.J. (2001). *Un Modelo de Hospital*. España: Medicina stm Editores, Ars Medica.

Sobrino, Lázaro (2012). *Manual simplificado de Administración de hospitales*. México: PAC

Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público (Última reforma publicada DOF 05-11-2012).

Decreto que establece las medidas de austeridad y disciplina del gasto de la administración pública federal (Publicado DOF 04-12-2012).

Lineamientos específicos para la aplicación y seguimiento de las medidas de austeridad y disciplina del gasto de la administración pública federal. Acuerdo por el cual se modifican. (DOF 14-05-2007)

Parkin, Loria E. (2012). *Microeconomía. Versión para Latinoamérica*. México: Pearson.

**Bibliografía complementaria**

Attkisson, C.C., Hargreaves, W.A., Horowitz, M., y Sorensen, J. (2002). *Administración de Hospitales. Fundamentos y R Evaluación del Servicio Hospitalario*. México: Trillas.

Burbano, J., y Ortiz, A., (2002). *Presupuestos. Enfoque moderno de planeación y control de recursos*. Santafé de Bogotá, Colombia: McGraw-Hill

Del Llano, S., Ortún, R.V., Martín, M.J.M., Millan, .N.C.J., y Gené, B.J. (1998). *Gestión Sanitaria. Innovaciones y desafíos*. Barcelona, España:

Fundación Mexicana para la Salud (1995). *Innovaciones de los sistemas de salud: Una perspectiva internacional*. México: Editorial Médica Panamericana año: MASSON.

Lamata, F. (1998). *Manual de Administración y Gestión Sanitaria*. Madrid, España: Díaz de Santos.

Méndez Prieto, Dolores, Vadillo, Javier (2009). *El plan de comunicación hospitalaria*. Alicante, España: ECU

Ojeda, A.A (1982). *Análisis de los costes de un centro hospitalario*. Anales de la Universidad Hispalense. Publicaciones Universidad de Sevilla, Serie Medicina, 41, 120 páginas.

Paine, L.H.W y Siem, T.F. (1989). *Los hospitales y la revolución de la asistencia sanitaria*. Ginebra: organización Mundial de la Salud.

Temes, J.L.M., Aldeguer y V.P, Díaz, J.L.F. (1997) *Manual de Gestión Hospitalaria*. Aravaca, Madrid: Mc Graw Hill Interamericana.

**Recursos electrónicos**

González González, Norma (s/f). *Organización y administración de los sistemas de salud. El lugar y la dimensión pública*. Recuperado el 3 de agosto de 2014 de

[http://books.google.es/books?id=hL8GY11uqHQC&pg=PA7&dq=Administraci%C3%B3n+de+los+sistemas+de+salud&hl=es&sa=X&ei=H7DdU5\\_qBaqd8gGmllDgDw&ved=0CE0Q6AEwBw#v=onepage&q=Administraci%C3%B3n%20de%20los%20sistemas%20de%20salud&f=false](http://books.google.es/books?id=hL8GY11uqHQC&pg=PA7&dq=Administraci%C3%B3n+de+los+sistemas+de+salud&hl=es&sa=X&ei=H7DdU5_qBaqd8gGmllDgDw&ved=0CE0Q6AEwBw#v=onepage&q=Administraci%C3%B3n%20de%20los%20sistemas%20de%20salud&f=false)

*Estudios de la OCDE sobre los servicios de Salud en México* (2013), Recuperado el 3 de agosto de 2014 de

<http://books.google.es/books?id=r9gSYnoAtO0C&pg=PA109&dq=ESTUDIOS+DE+LA+OCDE+SOBRE+LOS+SERVICIOS+DE+SALUD+EN+MEXICO&hl=es&sa=X&ei=GrTdU6fJl8GdyASO54GgCw&ved=0CDAQ6AEwAQ#v=onepage&q=ESTUDIOS%20DE%20LA%20OCDE%20SOBRE%20LOS%20SERVICIOS%20DE%20SALUD%20EN%20MEXICO&f=false>

Arroyave Loaiza, Gilma y Jarillo, Edgar (2013). *Costos hospitalarios: costo del día-paciente*. Recuperado el 12 de agosto de 2014 de <http://www.intercostos.org/documentos/Trabajo243.pdf>



Lomelí Vanegas, Leonardo (s/f) *Los sistemas públicos de salud en México: necesidad social y viabilidad económica de transitar de la segmentación a la cobertura universal*. Recuperado el 16 de agosto de 2014

[http://www.ciss.org.mx/pdf/editorial/259/259\\_03.pdf](http://www.ciss.org.mx/pdf/editorial/259/259_03.pdf)

**Maestría en Administración**

**Administración de Sistemas de Salud**

**Actividades académicas optativas de elección**

	<p><b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b>  <b>PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN</b>  <b>MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN</b></p>	
---	--	---

**Programa de Actividad Académica:** Recursos Humanos en los Sistemas de Salud

<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 1, 2, ó 3	<b>No. Créditos:</b> 6	<b>Campo de conocimiento:</b> Administración de Sistemas de Salud		
<b>Modalidad:</b>	<b>Curso</b> ( X ) <b>Taller</b> ( ) <b>Lab</b> ( ) <b>Sem</b> ( )	<b>Tipo</b>	<b>T</b> ( X )	<b>P</b> ( )	<b>T/P</b> ( )
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio</b> ( ) <b>Optativo</b> ( )		<b>Horas</b>		
	<b>Obligatorio E</b> ( ) <b>Optativo E</b> ( X )				
<b>Duración del programa:</b> 16 semanas			<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>	
			<b>Teóricas:</b> 3	<b>Teóricas:</b> 48	
			<b>Prácticas:</b> 0	<b>Prácticas:</b> 0	
			<b>Total</b> 3	<b>Total</b> 48	

<b>Seriación</b>	
<b>Ninguna</b> ( X )	
<b>Obligatoria</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Indicativa</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna

**Objetivo general:**

Al finalizar el curso el alumno será capaz de: Conocer un modelo de administración de recursos humanos en el ámbito de las instituciones de salud, a partir del análisis comparativo de los diferentes modelos y evaluación de la pertinencia de éstos a las características, de una institución de salud en particular.

**Objetivos específicos:**

El alumno será capaz de:  
 Comprender que las personas son elemento básico en las organizaciones y particularmente en la administración de los recursos humanos.  
 Analizar los aspectos correspondientes a la personalidad, individualidad, expectativas, valores y motivaciones que influyen en la selección de personal.  
 Conocer el proceso de selección de personal y lo aplicará en un ejercicio de contratación.  
 Identificar los elementos que intervienen en la elaboración de programas de capacitación y su importancia para el desarrollo del personal

Conocer los reglamentos que regulan las relaciones contractuales y de capacitación.

<b>Índice Temático</b>			
<b>Unidad</b>	<b>Tema</b>	<b>Horas</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
<b>1</b>	Introducción a la administración de los recursos humanos	3	0
<b>2</b>	Relaciones Laborales	6	0
<b>3</b>	Administración de la compensación	15	0
<b>4</b>	Proceso de empleo	9	0
<b>5</b>	Capacitación y desarrollo de los recursos humanos	9	0
<b>6</b>	Seguridad e higiene en el trabajo	6	0
<b>Total:</b>		<b>48</b>	<b>0</b>

<b>Contenido Temático</b>	
<b>Unidad</b>	<b>Tema y subtemas</b>
<b>1</b>	Introducción a la administración de los recursos humanos 1.1 Antecedentes 1.2 Funciones principales
<b>2</b>	Relaciones Laborales 2.1 Contrato colectivo 2.2 Contrato individual 2.3 Reforma Laboral 2.4 Sindicalismo y evolución
<b>3</b>	Administración de la compensación 3.1 Análisis de puestos 3.2 Valuación de puestos 3.3 Mercado de trabajo 3.4 Análisis del costo de vida 3.5 Elaboración de estructuras salariales 3.6 Mecanismo de pago 3.7 Prestaciones, incentivos y servicios 3.8 Elementos de la compensación variable
<b>4</b>	Proceso de empleo 4.1 Planeación de recursos humanos 4.2 Reclutamiento 4.3 Selección 4.4 Inducción
<b>5</b>	Capacitación y desarrollo de los recursos humanos 5.1 Detección de necesidades 5.2 Programa de capacitación 5.3 Evaluación de programas de capacitación 5.4 Coaching Directivo
<b>6</b>	Seguridad e higiene en el trabajo 6.1 Programa de seguridad y prevención de riesgos 6.2 Programa de higiene y prevención de enfermedades

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( X )	Exámenes parciales	( X )
Trabajo en equipo	( X )	Examen final	( X )
Lecturas	( X )	Trabajos y tareas	( X )
Trabajo de investigación	( X )	Presentación del tema	( X )
Prácticas (taller o laboratorio)	( X )	Participación en clase	( X )
Prácticas de campo	( X )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	( )	Otras (especificar)	( )

**Línea de investigación:** Sistemas de Salud

#### Perfil profesiográfico

<b>Grado académico:</b>	Maestría o Doctorado
<b>Experiencia docente:</b>	Profesor con grado académico mínimo de maestría, con experiencia en la docencia y/o la Investigación
<b>Otra característica:</b>	Práctica profesional en el área correspondiente

#### Bibliografía básica

Chiavenato, Idalberto (2011). *Administración de Recursos Humanos*. (5ª. Ed.), México: Mc Graw –Hill.  
Dessler, Gary (2014). *Administración de Recursos Humanos*. (10ª. Ed.), México: Pearson Prentice-Hall.  
Milkovich, George T. (2005). *Dirección y Administración de Recursos Humanos*. México: McGraw-Hill.  
Rodríguez Valencia, Joaquín (2007). *Administración Moderna de Personal*. México: Edit. Thomson.  
Varela, J. Ricardo (2010). *Administración de la compensación, Sueldos, Salarios y Prestaciones*. Pearson Prentice-Hall.

#### Bibliografía complementaria

Alles, Alicia (2009). *Codesarrollo una nueva forma de aprendizaje para alcanzar la estrategia organizacional*. Argentina: Granica.  
Arias Galicia, Fernando (2001). *Administración de Recursos Humanos para el Alto Desempeño*. México: Trillas.  
Gibson, Ivancevich, Donnelly (2005). *Las organizaciones: Comportamiento. Estructura y Procesos*. Santiago de Chile: Mc Graw–Hill.  
Graujo, Jesús (2008). *Cómo hacer un plan estratégico de recursos humanos*. España: ITE.  
Ivancevich, John (2005). *Administración de los recursos humanos*. Santiago de Chile: Mc Graw–Hill.  
Vilallonga, Mariano (2007). *Coaching directivo: desarrollando el liderazgo: fundamentos y prácticas del coaching*. México: Ariel.  
Wright, Patrick y RAYMOND, Noé (1998). *Management of Organizations*. United States of America: Irwin.

Leyes:

Ley Federal del Trabajo Última Edición, Páginas variables dependiendo de la editorial

**Recursos electrónicos:**

Moysén, J. Salvador, Anguiano Francisco (2009). *Formación en Recursos Humanos. Investigación y Sistemas de Salud.*



México: Universidad Juárez del Estado de Durango. Recuperado el 16 de agosto de

[http://cvsp.cucs.udg.mx/drupal6/documentos/Otros\\_libros/Formacion\\_Rechuminvsissalud.pdf](http://cvsp.cucs.udg.mx/drupal6/documentos/Otros_libros/Formacion_Rechuminvsissalud.pdf)

Solórzano Sánchez, Manuel (2009) Acoso laboral o mobbing. Recuperado el 16 de agosto de 2014 de

<http://enfeps.blogspot.mx/2009/05/acoso-laboral-o-mobbing.html>

Costos en los Sistemas de Salud

	<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b> <b>PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN</b> <b>MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN</b>	
---	---	---

**Programa de Actividad Académica:** Costos en los Sistemas de Salud

<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 2, 3 O 4	<b>No. Créditos:</b> 6	<b>Campo de conocimiento:</b> Administración de Sistemas de Salud		
<b>Modalidad:</b>	<b>Curso</b> ( X ) <b>Taller</b> ( ) <b>Lab</b> ( ) <b>Sem</b> ( )	<b>Tipo</b>	<b>T</b> ( X )	<b>P</b> ( )	<b>T/P</b> ( )
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio</b> ( ) <b>Optativo</b> ( ) <b>Obligatorio E</b> ( ) <b>Optativo E</b> ( X )	<b>Horas</b>			
<b>Duración del programa: 16 semanas</b>		<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>		
		<b>Teóricas: 3</b>	<b>Teóricas: 48</b>		
		<b>Prácticas: 0</b>	<b>Prácticas: 0</b>		
		<b>Total 3</b>	<b>Total 48</b>		

<b>Seriación</b>	
<b>Ninguna</b> ( X )	
<b>Obligatoria</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Indicativa</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Objetivo general:</b>	
<p>Al finalizar el curso el alumno será capaz de: Conocer lo que es el presupuesto público y cómo influye en la toma de decisiones en las organizaciones dedicadas al cuidado de la salud.                  Conocer cada uno de los elementos conceptuales, instrumentales y prácticos sobre los costos de los sistemas de salud.</p>	
<b>Objetivos específicos:</b>	
<p>El alumno será capaz de:                  Implementar y controlar un sistema de costos para el mejoramiento de la calidad y la productividad en instituciones de salud.                  Desarrollar la creatividad del alumno a fin de promover y llevar a cabo cambios profundos en los procesos administrativos en las organizaciones de salud.</p>	

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	El presupuesto público	12	0
2	Centro de producción de servicios y costos	9	0
3	Unidad de medida de la producción y del recurso instalado	3	0
4	Costos directos e indirectos	3	0
5	Costo integral por servicio otorgado	6	0
6	Presupuesto equilibrado para la operación de un hospital	6	0
7	Marginalidad en la producción de un hospital	3	0
8	Punto de equilibrio	6	0
<b>Total:</b>		<b>48</b>	<b>0</b>

Contenido Temático	
Unidad	Tema y subtemas
1	El presupuesto público 1.1 Partida presupuestal 1.2 Clasificador por objeto del gasto (COG) 1.3 Costos fijos y variables 1.4 La función de producción aplicada a los sistemas de salud 1.5 La estructuración del hospital 1.6 Indicadores de capacidad instalada, utilización y producción del hospital
2	Centro de producción de servicios y costos 2.1 Centro de costos finales 2.2 Centro de costos intermedios 2.3 Centro de costos de apoyo 2.4 Centro de costos generales 2.5 Centro de costos administrativos
3	Unidad de medida de la producción y del recurso instalado 3.1 Número de camas ocupadas 3.2 Número de consultas en los tres niveles 3.3 Equipo instalado
4	Costos directos e indirectos 4.1 Costos asignables a pacientes 4.2 Costos estructurales
5	Costo integral por servicio otorgado 5.1 Servicios de Internación 5.1.1 Cuidados intensivos, intermedios, médicos y quirúrgicos 5.1.2 Servicios de emergencia 5.1.3 Consultas
6	Presupuesto equilibrado para la operación de un hospital 6.1 Prevención 6.2 Curación 6.3 Docencia 6.4 Investigación Enseñanza
7	Marginalidad en la producción de un hospital 7.1 Costo total 7.2 Costo marginal por servicio adicional
8	Punto de equilibrio 8.1 Costos 8.2 Gastos 8.3 Ingresos

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( X )	Exámenes parciales	( X )
Trabajo en equipo	( X )	Examen final	( X )
Lecturas	( X )	Trabajos y tareas	( X )
Trabajo de investigación	( X )	Presentación del tema	( X )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( X )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	( )	Otras (especificar)	( )

**Línea de investigación:** Sistemas de Salud

**Perfil Profesiográfico**

<b>Grado académico:</b>	Maestría o Doctorado
<b>Experiencia docente:</b>	Profesor con grado académico mínimo de maestría, con experiencia en la docencia y/o la Investigación
<b>Otra característica:</b>	Práctica profesional en el área correspondiente

**Bibliografía básica**

Barfield, Jesse T., Raibon Cecily (2004). *Contabilidad de Costos Tradiciones e Innovaciones*. México: Thomson

Finkler, Steven, Ward David y Baker Judith (2007). *Essential of cost accounting for Health care organizations*. Nueva York: Jones & Bartlett Learning.

García Colín, Juan (2013). *Contabilidad de costos*. (4ª. ed.), México: McGraw-Hill

Hansen, Don R. (2009). *Administración de costos, contabilidad y control*. (5ª. Ed.), México: Thomson.

Hornigren, Charles T. (2007). *Contabilidad de Costos: Un Enfoque Gerencial*. México: Pearson Educación,

Mauleon, Mikel (2006). *Logística y Costos*. España: Ediciones Díaz de Santos

Oropeza Martínez, Humberto (2005). *Los Costos en la Empresa*. México: Trillas

**Bibliografía complementaria**

Barnum Howard, Kutzin (2006). *Public Hospitals in Developing Countries Resource Use, Cost, Financing*. USA: Johns Hopkins University Press,

Cascarini, Daniel C., (2005). *Contabilidad de Costos: Principios y Esquemas*. Argentina: Macchi,

Case, Karl (2012). *Principios de Microeconomía*. (10ª. ed.), México: Pearson Educación de México

Nicholson, Walter (2011). *Microeconomía intermedia y su aplicación /Global Economic*. México: Cengage Learning

Pacheco, Carlos (2012). *Presupuestos un enfoque gerencial*. México: ISEF

Villar, Antonio (1999). *Lecciones de Microeconomía*. España: Antoni Bosch.

**Recursos electrónicos:**

- Secretaría de Salud (2004) *Módulo de Estimación de Costos Hospitalarios*. Recuperado el 1 de agosto de 2014 de <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/DOCSAL7417.pdf>
- Hensher, Martin, Price Max y Sarah Adomarkoh (s/f) *Diseases Contro priorities in developping countries*. Recuperado el 3 de agosto de 2013 de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK11737/>
- Guerrero López, C. M., Reynales S., Jiménez Ruiz, Roberto, K., Camacho Solís, R. (2012) *Costos por ausentismo laboral atribuibles al consumo de tabaco en el Instituto Mexicano del Seguro Social y en México, 2006-2009*. Recuperado el 16 de agosto de 2014 de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3983229>
- Organización Mundial de Salud. (2008) Informe mundial de la salud 2008. Recuperado el 1 de agosto de 2014 de [http://www.who.int/whr/2008/08\\_report\\_es.pdf](http://www.who.int/whr/2008/08_report_es.pdf)
- CISS (2010) Determinación de costos hospitalarios y tarifas de reembolso. Recuperado el 1 de agosto de 2014 de <http://www.ciss.org.mx/pdf/es/estudios/CISS-WP-costos-hospitalarios.pdf>



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN**  
**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN**



**Programa de Actividad Académica:** Evaluación Económica y Social en los Sistemas de Salud

<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 1,2 ó 3	<b>No. Créditos:</b> 6	<b>Campo de conocimiento:</b> Administración de Sistemas de Salud		
<b>Modalidad:</b>	<b>Curso (X) Taller ( ) Lab. ( ) Sem. ( )</b>	<b>Tipo:</b>	<b>T ( x )</b>	<b>P ( )</b>	<b>T/P ( )</b>
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio ( ) Optativo ( )</b> <b>Obligatorio E ( ) Optativo E ( X )</b>		<b>Horas</b>		
<b>Duración del programa:</b> 16 semanas			<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>	
			<b>Teóricas: 3</b>	<b>Teóricas: 48</b>	
			<b>Prácticas: 0</b>	<b>Prácticas: 0</b>	
			<b>Total: 3</b>	<b>Total: 48</b>	

<b>Seriación</b>	
<b>Ninguna ( x )</b>	
<b>Obligatoria ( )</b>	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Indicativa ( )</b>	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Objetivo general:</b>	
Al término del curso el alumno será capaz de: Identificar los elementos de juicios necesarios para la toma de decisiones y ejecutar un proyecto de salud a nivel macro y microeconómico a fin de mejorar los servicios médicos y administrativos.	
<b>Objetivos específicos:</b>	
El alumno será capaz de: Conocer los elementos conceptuales, instrumentales y prácticos necesarios para realizar la evaluación económica y social de los sistemas de salud.	

<b>Índice Temático</b>			
<b>Unidad</b>	<b>Tema</b>	<b>Horas</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
1	Evaluación económica en salud	3	0
2	Evaluación de programas y servicios públicos	3	0
3	Funciones de los sistemas de salud	3	0
4	Indicadores macroeconómicos en la evaluación de los sistemas de salud	3	0
5	Costos en la evaluación económica	3	0
6	Indicadores microeconómicos en la evaluación de los sistemas de salud	3	0
7	Producción marginal	3	0
8	Costos marginales	3	0
9	Punto de equilibrio	3	0
10	Grupos Relacionados con el Diagnóstico (GRD)	2	0
11	Grupos Relacionados con Atención Ambulatoria (GRAA)	2	0
12	Riesgos de las inversiones en salud	2	0
13	Evaluación fármaco-económica	3	0
14	Evaluación microeconómica	2	0
15	Selección del problema y definición	2	0
16	Diseño técnico de la solución del problema	2	0
17	Alternativas de solución del problema	2	0
18	Beneficios y beneficiarios	2	0
19	Documento de la evaluación económica	2	0
<b>Total:</b>		<b>48</b>	<b>0</b>

<b>Contenido Temático</b>	
<b>Unidad</b>	<b>Tema y subtemas</b>
1	Evaluación económica en salud 1.1. Conceptos y métodos de la evaluación económica en sistemas de salud.
2	Evaluación de programas y servicios públicos 2.1. Conceptos y métodos de la evaluación de programas y servicios públicos.
3	Funciones de los sistemas de salud 3.1. Acceso. 3.2. Cobertura. 3.3. Equidad. 3.4. Eficacia. 3.5. Calidad. 3.6. Aceptación por los usuarios. 3.7. Eficiencia. 3.8. Financiamiento.
4	Indicadores macroeconómicos en la evaluación de los sistemas de salud 4.1. PIB en salud. 4.2. Cápita en salud. 4.3. Presupuesto para prevención. 4.4. Presupuesto para tratamiento. 4.5. Años de vida saludables. 4.6. Prioridades en salud.
5	Costos en la evaluación económica 5.1. Importancia y referencias de costos para la evaluación económica.
6	Indicadores microeconómicos en la evaluación de los sistemas de salud 6.1. Costos unitarios en los servicios de salud. 6.2. Componentes de los costos.
7	Producción marginal 7.1. Producto marginal.

	7.2. Aplicación práctica de producción marginal.
8	Costos marginales 8.1. Concepto y utilidad de los costos marginales.
9	Punto de equilibrio 9.1. Concepto e importancia del punto de equilibrio en la producción de servicios. 9.2. Aplicación práctica del punto de equilibrio.
10	Grupos Relacionados con el Diagnóstico (GRD) 10.1. Concepto y utilidad de los GRD para evaluar sistemas de salud.
11	Grupos Relacionados con la Atención Ambulatoria (GRAA) 11.1. Concepto y utilidad de los GRAA para evaluar sistemas de salud.
12	Riesgos de las inversiones en salud 12.1. Inflación. 12.2. Prioridades la asignación de los recursos. 12.3. Errores en la planeación de la inversión. 12.4. Fallas en el proceso de operación y evaluación de la inversión.
13	Evaluación fármaco-económica 13.1. Descripción de los contenidos de una evaluación fármaco-económica.
14	Evaluación microeconómica 14.1. Concepto y contenidos de la evaluación microeconómica.
15	Selección del problema y definición 15.1. Descripción, alcance y planteamiento del problema.
16	Diseño técnico de la solución del problema
17	Alternativas de solución del problema 17.1. Construcción de alternativas a evaluar. 17.2. Costos de las alternativas. 17.3. Beneficios de las alternativas.
18	Beneficios, beneficiarios 18.1. Identificación de los beneficiarios en las inversiones en salud. 18.2. Identificación de los beneficios de las inversiones en salud. 18.3. Indicadores de los beneficios.
19	Documento de la evaluación económica 19.1. Estructura del documento. 19.2. Integración del documento realizado en el semestre.

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( x )	Exámenes parciales	( x )
Trabajo en equipo	( x )	Examen final	( x )
Lecturas	( x )	Trabajos y tareas	( x )
Trabajo de investigación	( )	Presentación del tema	( x )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( x )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	( )	Otras (especificar)	( )

<b>Línea de investigación:</b> Sistemas de Salud	
<b>Perfil profesiográfico</b>	
<b>Grado académico:</b>	Maestría o Doctorado
<b>Experiencia docente:</b>	Profesor con grado académico mínimo de maestría, con experiencia en la docencia y/o la Investigación
<b>Otra característica:</b>	Práctica profesional en el área correspondiente

**Bibliografía básica**

Arroyave, M.G., Jarillo, E.C., Garfias, M.G., Ribera, D.B., Uribe, J.A., (2000). *Coste beneficio del tratamiento farmacológico de la parálisis cerebral espástica en México. Revista Española de Salud Pública.* 5 (6), pp. 449-551.

Ballart, X., 1992. *¿Cómo evaluar programas y servicios públicos? Aproximación sistémica y estudios de caso.* Madrid, España: Ministerios para las Administraciones Públicas.

Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico de Insumos del Sector Salud (2008). *Guía para la conducción de estudios de evaluación económica para la actualización del Cuadro Básico de Insumos del Sector Salud en México.* Consejo de Salubridad General, Instituto Nacional de Salud Pública, Dirección General Adjunta de Priorización. México.

Drummond, M. & McGuire, A., (2005). *Economic evaluation in the health care. Merging theory with practice.* USA: Oxford.

Drummond, M. et al., (2005). *Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes.* 3rd ed. USA: Oxford.

Gimeno, Juana (2006). *Economía de la salud. Fundamentos.* España: Díaz de Santos

González, Rafael (2012). *Evaluación económica y social.* México: McGraw-Hill/UNAM

Hernández, Mauricio (2013). *Salud Pública. Teoría y práctica.* México; El manual moderno

Martínez V., Adolfo (2013). *El México del 2013. Propuestas para transformar el Sistema Nacional de Salud.* México: SAPAG, N., Sapag, R. (1989). *Preparación y evaluación de proyectos.* Distrito Federal, México: McGraw-Hill.

**Bibliografía complementaria**

Coss, R. (1989). *Análisis y evaluación de proyectos de inversión.* Distrito Federal, México: Limusa.

Chapela, M.C. (2010). *En el debate: Diabetes en México.* México, Distrito Federal: Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco.

Fontaine, E. (1999). *Evaluación Social de Proyectos.* 12ª Edición. Distrito Federal, México: Alfaomega.

Pérez, G. (1993). *Elaboración de Proyectos Sociales. Casos prácticos.* Madrid, España: Narcea.

Centro de Estudios Espinosa Yglesias.



Lineamientos para la elaboración y presentación de los análisis costo y beneficio de los programas y proyectos de inversión. (DOF 30-12-2013)

**Recursos electrónicos**

Miranda, Juan José. *Evaluación económica y social.* Recuperado el 2 de agosto de 2014 de [http://antioquia.gov.co/antioquiav1/organismos/planeacion/descargas/banco\\_proyectos/libro/10\\_evaluacion\\_economica\\_social.pdf](http://antioquia.gov.co/antioquiav1/organismos/planeacion/descargas/banco_proyectos/libro/10_evaluacion_economica_social.pdf)

Caballer Tarazona, María. "Análisis y evaluación económica de sistemas de salud: logro en salud, desempeño y aspectos organizativos." (Tesis doctoral). España: Universidad Politécnica de Valencia. Recuperad el 2 de agosto de 2014 de: <http://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/1971/tesisUPV2726.pdf>

Colciencias (2010) Guía Metodológica para la elaboración de Guías Atención Integral en el Sistema General de Seguridad Social en Salud colombiano. Bogotá, Colombia, Recuperado el 3 de agosto de 2014 de <http://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/Gu%C3%ADa%20Metodol%C3%B3gica%20para%20la%20elaboraci%C3%B3n%20de%20gu%C3%ADas.pdf>

	<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b> <b>PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN</b> <b>MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN</b>	
---	---	---

**Programa de Actividad Académica:** Logística de Controversias y Organismos Reguladores

	<b>Semestre:</b> 1,2 ó 3	<b>No. Créditos:</b> 6	<b>Campo de conocimiento:</b> Administración de Sistemas de Salud		
<b>Modalidad:</b>	<b>Curso</b> ( X ) <b>Taller</b> ( ) <b>Lab</b> ( ) <b>Sem</b> ( )	<b>Tipo</b>	<b>T</b> ( X )	<b>P</b> ( )	<b>T/P</b> ( )
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio</b> ( ) <b>Optativo</b> ( ) <b>Obligatorio E</b> ( ) <b>Optativo E</b> ( X )	<b>Horas</b>			
<b>Duración del programa:</b> 16 semanas			<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>	
			<b>Teóricas:</b> 3	<b>Teóricas:</b> 48	
			<b>Prácticas:</b> 0	<b>Prácticas:</b> 0	
			<b>Total</b> 3	<b>Total</b> 48	

<b>Seriación</b>	
<b>Ninguna</b> ( X )	
<b>Obligatoria</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Indicativa</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Objetivo general:</b>	
Al terminar el curso el alumno será capaz de: Conocer la organización y funcionamiento de los medios de resolución de controversias derivadas de la prestación de servicios de atención médica en el país.	
<b>Objetivos específicos:</b>	
Que el alumno sea capaz de: Analizar los factores que influyen en la calidad de los servicios que brindan el personal y las Instituciones del Sistema Nacional de Salud. Describir las causas de mala práctica en instituciones y personal de salud, a fin de que cuente con herramientas que le permitan evitar daños, así como prevenir y resolver conflictos en su ejercicio profesional. Conocer el marco jurídico, las instancias ordinarias, así como las Comisiones encargadas de la resolución de controversias derivadas de la prestación de servicios de salud. Identificar contexto internacional en la resolución de controversias manifestadas en la prestación de servicios de atención médica.	

<b>Índice Temático</b>			
<b>Unidad</b>	<b>Tema</b>	<b>Horas</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
<b>1</b>	Modelo Integral de Atención a la Salud	12	0
<b>2</b>	Controversias en la Prestación de Servicios de Salud	12	0
<b>3</b>	Comisión Nacional de Arbitraje Médico	12	0
<b>4</b>	Naturaleza Jurídica de las Normas Oficiales Mexicanas	12	0
<b>Total:</b>		<b>48</b>	<b>0</b>

<b>Contenido Temático</b>	
<b>Unidad</b>	<b>Tema y subtemas</b>
<b>1</b>	Modelo Integral de Atención a la Salud 1.1 Sistema Nacional de Salud y Universalidad en la Prestación de Servicios. 1.2 Factores que Intervienen en la Prestación de Servicios de Salud (Personal de Salud, Capacitación, Administración de Recursos, Función Gerencial) 1.3 Importancia del Expediente Clínico en las Controversias Médicas 1.4 Consentimiento Bajo Información en la Atención Médica 1.5 La protección de datos personales en la atención médica 1.6 Organismos reguladores ( Consejo General de Salud, CONAMED, COFEPRIS)
<b>2</b>	Controversias en la Prestación de Servicios de Salud 2.1 La Autoridades de Procuración e Impartición de Justicia (Tribunales, Ministerio Público, Juicio Oral, Secretaría de la Función Pública) 2.2 Medios Alternativos para la Resolución de Controversias (Conciliación, Mediación, Amigable Composición, Arbitraje) 2.3 Legitimación del Acto Biomédico. Bioética y Deontología en la Prestación de Servicios de Salud 2.4 Mala Práctica y Relación de Causalidad (Daños físico, moral y patrimonial)
<b>3</b>	Comisión Nacional de Arbitraje Médico 3.1 Organización y Funcionamiento de las Comisiones de Arbitraje Médico 3.2 Modelo Mexicano de Arbitraje 3.3 Metodología de Análisis de Casos 3.4 Experiencia Internacional en la Resolución de Controversias Derivadas de la Prestación de Servicios de Salud (Argentina, España, Colombia, Perú).
<b>4</b>	Naturaleza Jurídica de las Normas Oficiales Mexicanas 4.1 Ley Federal de Metrología y Normalización 4.2 Elementos distintivos y principios que rigen la emisión de las Normas Oficiales Mexicanas 4.3 Integración del cuerpo normativo 4.3 Normas Oficiales Mexicanas en la Atención Médica

<b>Estrategias didácticas</b>		<b>Evaluación del aprendizaje</b>	
Exposición	( X )	Exámenes parciales	( X )
Trabajo en equipo	( X )	Examen final	( X )
Lecturas	( X )	Trabajos y tareas	( X )
Trabajo de investigación	( X )	Presentación del tema	( X )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( X )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( X )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( )	Portafolios	( )

Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	( )	Otras (especificar)	( )

**Línea de investigación:** Sistemas de Salud

**Perfil profesiográfico**

<b>Grado académico:</b>	Maestría o Doctorado
<b>Experiencia docente:</b>	Profesor con grado académico mínimo de maestría, con experiencia en la docencia y/o la Investigación
<b>Otra característica:</b>	Práctica profesional en al área correspondiente

**Bibliografía básica**

Azar Mansur, C. (2003). *Mediación y Conciliación en México: dos vías alternativas de solución de conflictos a considerar*. México, Porrúa

Casa Madrid, Mata O. (2008) *.La Atención Médica y el Derecho Sanitario*, México., Alfil

Dubón Peniche, MC. *La Importancia del Expediente Clínico y el Consentimiento Bajo Información*, Revista de la Facultad de Medicina UNAM, Vol. 53 No. 1, enero-febrero, 2010.

Fajardo Dolci G. y DUBÓN Peniche MC. (2011). *Compilación de Casos de Arbitraje Médico*, 2011, México. Alfil,

Ovalle Favela, J. (2010). *Derecho Procesal Civil*, (9ª ed.) México. Oxford.

Uribarri Carpintero, G. (2008). *El Arbitraje en México*, México. Oxford University Press,

Legislación

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (vigente).

Ley General de Salud (vigente).

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica. (Vigente).

Ley Reglamentaria del Artículo 5° Constitucional Relativa al Ejercicio de las Profesiones en el Distrito Federal. (Vigente).

Ley Federal del Trabajo (vigente).

Decreto de Creación de la Comisión Nacional de Arbitraje Médico, Diario Oficial de la Federación, 3 de junio de 1996.

Reglamento de Procedimientos para la Atención de Quejas Médicas y Gestión Pericial de CONAMED.

**Bibliografía complementaria**

Dubón Peniche, MC. Análisis de Controversias en Arbitraje Médico, Revista CONAMED, vol. 17, núm. 3, julio-septiembre 2012.

Galán Cortes, J. (1997).El consentimiento informado. España, Ed. Colex,

Legislación:

Código Civil Federal

Código Civil del Distrito Federal

Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos

Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos



**Recursos electrónicos**

Gutiérrez Huby, Ana María (2013) *Bioética y responsabilidad social corporativa, consideración para la formación integral universitaria*. Recuperado el 3 de agosto de 2014 de

[http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/123456789/2738/1/Quipukamayoc03v21n39\\_2013.pdf](http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/123456789/2738/1/Quipukamayoc03v21n39_2013.pdf)

Soto E., Guadalupe et al (2014 ). *Rasgos generales de los Sistemas de Salud en México*. Recuperado el 3 de agosto de 2014 de <http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/planunico/spii/antologia2012/15.pdf>

Santiago Prieto, et al (s/f) *El consentimiento informado y otros aspectos bioéticos de la información al paciente en el ámbito del laboratorio clínico*. Recuperado el 3 de agosto de 2014 de <http://www.aebm.org/grupos%20de%20trabajo/docu2.pdf>

	<p><b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b>  <b>PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN</b>  <b>MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN</b></p>	
---	--	---

**Programa de Actividad Académica:** Administración Financiera en los Sistemas de Salud

<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 1,2 ó 3	<b>No. Créditos:</b> 6	<b>Campo de conocimiento:</b> Administración de Sistemas de Salud		
<b>Modalidad:</b>	<b>Curso</b> ( X ) <b>Taller</b> ( ) <b>Lab.</b> ( ) <b>Sem.</b> ( )	<b>Tipo:</b>	<b>T</b> ( X )	<b>P</b> ( )	<b>T/P</b> ( )
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio</b> ( ) <b>Optativo</b> ( ) <b>Obligatorio E</b> ( ) <b>Optativo E</b> ( X )	<b>Horas</b>			
<b>Duración del programa:</b> 16 semanas		<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>		
		<b>Teóricas:</b> 3	<b>Teóricas:</b> 48		
		<b>Prácticas:</b> 0	<b>Prácticas:</b> 0		
		<b>Total:</b> 3	<b>Total:</b> 48		

<b>Seriación</b>	
<b>Ninguna</b> ( x )	
<b>Obligatoria</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Indicativa</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Objetivo general:</b>	
Al término del curso el alumno será capaz de: Conocer los diferentes estados financieros que pueden resultar de las actividades que se realizan en un sistema de salud a fin de contar con las estrategias necesarias para optimizar todos los recursos.	
<b>Objetivos específicos:</b>	
Al término del curso el alumno será capaz de: Formular un diagnóstico de la empresa a partir de la información financiera disponible. Comprender los conceptos de flujo de efectivo y rentabilidad de la Entidad Médica. Analizar la información pertinente, aplicando las técnicas de análisis financiero. Interpretar los estados financieros de las instituciones de salud para la toma de decisiones.	

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Administración financiera	6	0
2	Estados Financieros Básicos	6	0
3	Análisis e interpretación de Estados Financieros	3	0
4	Flujo de Efectivo	3	0
5	Administración del capital de trabajo	6	0
6	Ciclos de la Administración Financiera	9	0
7	El costo de capital	3	0
8	Financiamiento	6	0
9	Tablero de control para gestión financiera	3	0
10	Evaluación de proyectos de inversión	3	0
<b>Total:</b>		<b>48</b>	<b>0</b>

Contenido Temático	
Unidad	Tema y subtemas
1	Administración financiera 1.1 Concepto. 1.2 Objetivos 1.3 Estrategias Financieras. 1.4 Planeación Financiera.
2	Estados Financieros Básicos 2.1 Estado de Situación Financiera. 2.2 Estado de resultados. 2.3 Estado de flujo de efectivo. 2.4 Estado de cambios en la situación financiera.
3	Análisis e interpretación de Estados Financieros 3.1 Concepto. 3.2 Objetivos. 3.3 Métodos y técnicas de análisis.
4	Flujo de efectivo 4.1 Concepto. 4.2 Objetivos. 4.3 Tipos de flujo de efectivo: operacional, de inversión, de financiamiento.
5	Administración del capital de trabajo 5.1 Determinación de la estructura del capital de trabajo. 5.2 Métodos de administración de capital de trabajo. 5.3 Políticas y Estrategias de capital de trabajo.
6	Ciclo de Administración Financiera 6.1 Ciclo de operación. 6.1.1 Concepto. 6.1.2 Objetivos. 6.1.3 Proceso del ciclo de operación. 6.2 Ciclo financiero corto. 6.2.1 Concepto. 6.2.2 Objetivos. 6.2.3 Proceso del ciclo financiero corto. 6.3 Ciclo de conversión de efectivo. 6.3.1 Concepto. 6.3.2 Objetivos. 6.3.3 Proceso del ciclo de conversión de efectivo.
7	El costo de capital

	7.1 Costo de Capital Propio. 7.2 Costo de la deuda. 7.3 Costo Promedio Ponderado de Capital.
8	Financiamiento 8.1 Tipos de financiamiento. 8.2 Financiamiento bancario de mediano y largo plazo. 8.3 Financiamiento de la banca de desarrollo. 8.4 Financiamiento Bursátil. 8.5 Factoraje financiero. 8.6 Arrendamiento financiero.
9	Tablero de control para gestión financiera 9.1 Concepto. 9.2 Objetivos. 9.3 Elaboración del tablero de control para gestión financiera para la toma de decisiones.
10	Evaluación de proyectos de inversión 10.1 Métodos que no consideran el Valor del dinero en el tiempo. 10.1.1 Método de período de recuperación. 10.1.2 Método de tasa contable de rendimiento. 10.2 Métodos que consideran el valor del dinero en el tiempo. 10.2.1 Valor presente neto. 10.2.2 Tasa interna de rendimiento. 10.2.3 Relación costo beneficio.

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( X )	Exámenes parciales	( X )
Trabajo en equipo	( X )	Examen final	( X )
Lecturas	( X )	Trabajos y tareas	( X )
Trabajo de investigación	( X )	Presentación del tema	( X )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( X )
Prácticas de campo	( X )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	( )	Otras (especificar)	( )

<b>Línea de investigación:</b> Sistemas de Salud	
<b>Perfil profesiográfico</b>	
<b>Grado académico:</b>	Maestría o Doctorado
<b>Experiencia docente:</b>	Profesor con grado académico mínimo de maestría, con experiencia en la docencia y/o la Investigación
<b>Otra característica:</b>	Práctica profesional en el área correspondiente

### **Bibliografía básica**



Eun, Cheol S y Bruce G. Resnick (2007). *Administración Financiera Internacional*, México: Mc Graw-Hill.  
Frenk, Julio y Gómez Octavio (2008). *Para entender el sistema de salud de México*. México: Nostra ediciones  
Kozikowski, Zbigniew (2007). *Finanzas Internacionales*. México: Mc Graw-Hill.  
Paz, Enrique (2004). *Introducción a la Contaduría. Fundamentos*. (11ª. Ed.) México: Thomson.  
Perdomo, Abraham (2002). *Elementos básicos de administración financiera*. México: ECASA.  
Ross, Stephen (2010). *Fundamentos de Finanzas Corporativas*. (9 a. Ed.) México: Mc Graw-Hill.  
Wild, John J (2007). *Análisis de Estados Financieros*. México: Mc Graw-Hill.

### **Bibliografía complementaria**

Losada, Carlos (1999). *De burócratas a gerentes*. Banco Interamericano de Desarrollo, Washington D.C.  
Perdomo, Abraham (2000). *Análisis e Interpretación de Estados Financieros*. México: Thompson.  
Quiroga, Gustavo (2007). *Organización y métodos en la administración*. México: Trillas  
Warren, Carl S. (2005). *Contabilidad Financiera*. México: Thompson.

### **Recursos electrónicos:**

Gitman, Laurence (2012). *Principios de Administración Financiera*. Recuperado el 31 de julio de 2014 de  
<http://eva.sepyc.gob.mx:8383/greenstone3/sites/localsite/collect/ciencia1/index/assoc/HASH01cf/0391d782.dir/12020033.pdf;jsessionid=8586900F62618D746FAE55B0E63BBF46>  
Moyer, Mcguigan, Kretolow (2011). *Administración Financiera Contemporánea*. Recuperado el 16 de agosto de 2014 de:  
<http://jrvargas.files.wordpress.com/2011/02/administracion-financiera.pdf>  
Robles, Carlos (2012). *Fundamentos de administración financiera*. Recuperado el 13 de agosto de 2014 de  
[http://www.aliatuniversidades.com.mx/bibliotecasdigitales/pdf/economico\\_administrativo/Fundamentos\\_de\\_administracionfinanciera.pdf](http://www.aliatuniversidades.com.mx/bibliotecasdigitales/pdf/economico_administrativo/Fundamentos_de_administracionfinanciera.pdf)

	<p><b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b>  <b>PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN</b>  <b>MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN</b></p>	
---	--	---

<b>Programa de Actividad Académica:</b> Mercadotecnia en los Sistemas de Salud					
<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 1,2 ó 3	<b>No. Créditos:</b> 6	<b>Campo de conocimiento:</b> Administración de Sistemas de Salud		
<b>Modalidad:</b>	<b>Curso</b> ( X ) <b>Taller</b> ( ) <b>Lab</b> ( ) <b>Sem</b> ( )	<b>Tipo</b>	<b>T</b> ( X )	<b>P</b> ( )	<b>T/P</b> ( )
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio</b> ( ) <b>Optativo</b> ( )		<b>Horas</b>		
	<b>Obligatorio E</b> ( ) <b>Optativo E</b> ( X )				
<b>Duración del programa:</b> 16 semanas			<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>	
			<b>Teóricas:</b> 3	<b>Teóricas:</b> 48	
			<b>Prácticas:</b> 0	<b>Prácticas:</b> 0	
			<b>Total</b> 3	<b>Total</b> 48	

<b>Seriación</b>	
<b>Ninguna</b> ( X )	
<b>Obligatoria</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Indicativa</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Objetivo general:</b>	
Al finalizar el curso el alumno será capaz de: Conocer los fundamentos de la mercadotecnia para su aplicación en el campo de la salud y será capaz de diseñar, ejecutar y controlar planes de mercadotecnia en el campo de la salud.	
<b>Objetivos específicos:</b>	
Al finalizar el curso el alumno será capaz de:	
Identificar las necesidades insatisfechas en el mercado de la salud para diseñar los bienes y servicios que las satisfagan.	
Comprender la integración de la mezcla de mercadotecnia para diseñar estrategias integrales que aplicará en los sistemas de salud.	
Diseñar planes de mercadotecnia para mejorar los servicios en los sistemas de salud.	
Ejecutar. planes de mercadotecnia para mejorar los servicios en los sistemas de salud	
Controlar planes de mercadotecnia para mejorar los servicios en los sistemas de salud	

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Fundamentos de Mercadotecnia	3	0
2	Sistemas de información en Mercadotecnia	6	0
3	Comportamiento del consumidor	3	0
4	El producto en las organizaciones de salud públicas y privadas	9	0
5	El beneficio del lugar en los servicios de salud	6	0
6	La promoción en las organizaciones de salud	9	0
7	Precio	6	0
8	Planeación, dirección y control en mercadotecnia de los servicios de salud	6	0
<b>Total:</b>		<b>48</b>	<b>0</b>

Contenido Temático	
Unidad	Tema y subtemas
1	Fundamentos de Mercadotecnia 1.1 Conceptos fundamentales de mercadotecnia 1.2 Dimensiones y usos de la mercadotecnia en los sistemas de salud. 1.3 El medio ambiente (social, económico, ecológico, tecnológico, jurídico, político y físico)
2	Sistemas de información en Mercadotecnia 2.1 Subsistemas de información interna 2.2 Subsistema de inteligencia 2.3 Subsistema de investigación de mercados
3	Comportamiento del consumidor 3.1 Influencia de las variable internas del individuo 3.2 Influencia de las variables externas al individuo
4	El producto en las organizaciones de salud públicas y privadas 4.1 Diseño de los servicios 4.2 Industrialización del servicio 4.3 Elección de los bienes
5	El beneficio del lugar en los servicios de salud 5.1 Localización de los servicios 5.2 Distribución de los servicios
6	La promoción en las organizaciones de salud 6.1 Comunicación en salud 6.2 La mezcla promocional
7	Precio 7.1 Variables que intervienen en la fijación del precio. 7.2 Estrategias en la fijación de precios
8	Planeación, dirección y control en mercadotecnia de los servicios de salud 8.1 Planeación en mercadotecnia 8.2 Dirección de la función de mercadotecnia 8.3 Control de la función de mercadotecnia

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( X )	Exámenes parciales	( )
Trabajo en equipo	( X )	Examen final	( X )
Lecturas	( X )	Trabajos y tareas	( X )
Trabajo de investigación	( X )	Presentación del tema	( X )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( X )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	( )	Otras (especificar)	( )

<b>Línea de investigación:</b> Sistemas de Salud	
<b>Perfil Profesiográfico</b>	
<b>Grado académico:</b>	Maestría o Doctorado
<b>Experiencia docente:</b>	Profesor con grado académico mínimo de maestría, con experiencia en la docencia y/o la Investigación
<b>Otra característica:</b>	Práctica profesional en el área correspondiente

<p><b>Bibliografía básica</b></p> <p>Hernández, Garnica C., Maubert, Viveros C. A. (2014). <i>Fundamentos de Marketing</i>. (2ª.ed.), México: Pearson Educación.</p> <p>Priego Álvarez, H. (2008). <i>Mercadotecnia en Salud: Aspectos Básicos y operativos</i>. (3a. Ed.), México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco/ Red Iberoamericana de Mercadotecnia en Salud.</p> <p>Restrepo, Jairo (2006). <i>Instituciones y mercados de salud: Lecciones de la reforma colombiana</i>: Colombia: en Ham Chaudé.</p> <p>Suárez Lugo, N. (2004). <i>Marketing y Salud: Una perspectiva teórico-práctica</i>. Cali, Colombia: Centro Editorial CATORSE/ Red Iberoamericana de Mercadotecnia en Salud.</p>
<p><b>Bibliografía complementaria</b></p> <p>Dante Orellana S., (coordinador). (2003). <i>La salud en la globalización</i> Quito, Ecuador: ABYA-YALA.</p> <p>Hernández, Garnica Clotilde (2009). <i>Mercadotecnia social, en Mercadotecnia y sociedad de consumo</i>, coordinador José A. Sahui Maldonado, México: Fontamara y Universidad Autónoma de Campeche.</p> <p>Lee R. N. &amp; Kotler P. (2011). <i>Social Marketing: Influencing Behaviors for Good</i>. (4th. Ed.), USA: SAGE Publications.</p> <p>Priego Álvarez, H., Lara Gallegos, M.E. (2006). <i>Mercadotecnia en el ejercicio profesional de la enfermería</i>. Horizonte Sanitario. México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco</p> <p>Secretaría de Salud, Dirección General de Promoción de la Salud, (2010). <i>Manual de Mercadotecnia Social en Salud</i>, México.</p> <p>Lovelock Ch. y Wirtz J., (2008). <i>Marketing de servicios: personal, tecnología y estrategia</i>. (6ª. Ed), México: Pearson.</p>

**Recursos electrónicos:**

Priego Álvarez, H. y Lara Gallegos, M.E. (2006) Mercadotecnia en el ejercicio profesional de la enfermería Recuperado el 14 de mayo de 2014 de

[http://www.publicaciones.ujat.mx/publicaciones/horizonte\\_sanitario/ediciones/2006\\_ene\\_abril/Mercadotecnia.pdf](http://www.publicaciones.ujat.mx/publicaciones/horizonte_sanitario/ediciones/2006_ene_abril/Mercadotecnia.pdf)

Secretaria de Salud (2010) Manual de Mercadotecnia Social Recuperado el 11 de febrero de 2014 de



[http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/programas/Manual\\_Mercadotecnia.pdf](http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/programas/Manual_Mercadotecnia.pdf)

Rodriguez, A. (2003) *La decisión de compra del consumidor* .Recuperado el 16 de agosto de 2014 de <http://www.mcgraw-hill.es/bcv/guide/capitulo/8448176081.pdf>

Suárez Lugo N., (2002). Mercadotecnia y gestión sanitaria, Revista Cubana Salud Pública, vol. 28, no. 2, julio-diciembre, La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública. Recuperado el 21 de agosto de 2014 de :

<http://www.redalyc.org/pdf/214/21428208.pdf>

Administración Estratégica en los Sistemas de Salud

	<p><b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b>  <b>PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN</b>  <b>MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN</b></p>	
---	--	---

**Programa de Actividad Académica:** Administración Estratégica en los Sistemas de Salud

<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 1, 2 ó 3	<b>No. Créditos:</b> 6	<b>Campo de conocimiento:</b> Administración de Sistemas de Salud		
<b>Modalidad:</b>	<b>Curso</b> ( X ) <b>Taller</b> ( ) <b>Lab</b> ( ) <b>Sem</b> ( )	<b>Tipo</b>	<b>T</b> ( X )	<b>P</b> ( )	<b>T/P</b> ( )
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio</b> ( ) <b>Optativo</b> ( ) <b>Obligatorio E</b> ( ) <b>Optativo E</b> ( X )		<b>Horas</b>		
<b>Duración del programa:</b> 16 semanas			<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>	
			<b>Teóricas:</b> 3	<b>Teóricas:</b> 48	
			<b>Prácticas:</b> 0	<b>Prácticas:</b> 0	
			<b>Total</b> 3	<b>Total</b> 48	

<b>Seriación</b>	
<b>Ninguna</b> ( X )	
<b>Obligatoria</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Indicativa</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Objetivo general:</b>	
Al finalizar el curso, el alumno será capaz de: Comprender cada uno de los componentes de la administración estratégica y su desarrollo, considerando los aspectos internos, externos del entorno nacional e internacional, así como de los factores políticos, económicos, tecnológicos y sociales que afectan a una organización de salud.	
<b>Objetivos específicos:</b>	
El alumno será capaz de: Conocer los principales conceptos de administración. Comprender cada uno de los elementos de la administración estratégica y los factores que inciden en la toma de decisiones. Aplicar los diferentes elementos en una planeación estratégica de una organización del sector salud.	

<b>Índice Temático</b>			
<b>Unidad</b>	<b>Tema</b>	<b>Horas</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
<b>1</b>	Conceptos de administración	6	0
<b>2</b>	Administración estratégica	12	0
<b>3</b>	Cambios políticos, económicos y sociales	3	0
<b>4</b>	Importancia de los sistemas de información en el sector salud	6	0
<b>5</b>	Liderazgo en las instituciones de salud	6	0
<b>6</b>	Modelos	3	0
<b>7</b>	Planeación de estrategias	12	0
<b>Total:</b>		<b>48</b>	<b>0</b>

<b>Contenido Temático</b>	
<b>Unidad</b>	<b>Tema y subtemas</b>
<b>1</b>	Conceptos de administración 1.1 Autores y conceptos de administración 1.2 Diferencias entre administración pública/ privada 1.3 Proyectos para prestación de servicios (PPS) en el sector salud.
<b>2</b>	Administración estratégica 1.1 Elementos 1.2 Misión, visión, objetivos y metas 1.3 Análisis interno y externo 1.4 Elaboración de matriz FODA 1.5 Indicadores 1.6 Cuadro de mando integral y mapas estratégicos (BSC) 1.7 Planeación presente, pasado y futuro
<b>3</b>	Cambios políticos, económicos y sociales 3.1 Impacto en los sistemas de salud
<b>4</b>	Importancia de los sistemas de información en el sector salud 4.1 Sistema nacional de información en salud
<b>5</b>	Liderazgo en las instituciones de salud 5.1 Definiciones, tipos y estilos 5.2 Comunicación, asertividad y trabajo en equipo 5.3 Manejo de conflictos/negociación en las instituciones de salud 5.4 Comportamiento y determinación de estrategias de liderazgo
<b>6</b>	Modelos 6.1 De simulación 6.2 De planeación 6.3 Organizacionales 6.4 De calidad
<b>7</b>	Planeación de estrategias 7.1 Formulación 7.2 Evaluación 7.3 Control 7.4 Aplicación práctica

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( X )	Exámenes parciales	( X )
Trabajo en equipo	( X )	Examen final	( X )
Lecturas	( X )	Trabajos y tareas	( X )
Trabajo de investigación	( X )	Presentación del tema	( X )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( X )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	( )	Otras (especificar)	( )

**Línea de investigación:** Sistemas de Salud

**Perfil profesiográfico**

<b>Grado académico:</b>	Maestría o Doctorado
<b>Experiencia docente:</b>	Profesor con grado académico mínimo de maestría, con experiencia en la docencia y/o la Investigación
<b>Otra característica:</b>	Práctica profesional en el área correspondiente

**Bibliografía básica**

- Attkison, C. Clifford, (1988). *Administración de Hospitales, Fundamentos y evaluación del servicio hospitalario*. México: Editorial Trillas
- Barbieri, Masini Eleonora (1993). *La previsión humana y social*. México: Fondo de Cultura Económica
- Barquín, C. Manuel (1993). Dirección de Hospitales, Sistemas de Atención Médica. (6ª. Ed ) México: Interamericana Mc Graw Hill
- Carrión, M, Juan, (2007). *Estrategia, De la visión a la acción*, España: ESIC
- Chiavenato, Idalberto (2013). *Introducción a la teoría general de la administración*, México, Editorial McGraw-Hill
- Cohen, Karen Daniel, Asín, Lares Enrique (2005). *Sistemas de información para los negocios*. Un enfoque para la toma de Decisiones. México, McGraw-Hill Interamericana.
- David Fred R. (2008). *Conceptos de Administración estratégica*. México, Pearson.
- De Val-Pardo, Isabel (2007) .*Centros hospitalarios, Pensamiento estratégico y creación de valor*. España: Díaz de Santos
- Draf, Richard L. (2006). *La experiencia del liderazgo México*: Cengage Learning Editores, S.A. de C.V.
- Frankl, Viktor, (2004). *El hombre en busca de sentido*, México: Herder,
- Gerry, Johnson; Kevan Scholes; Richard Whittington, (2006) *Dirección estratégica*. (7a. Ed.) Madrid: Pearson Educación, S.A.
- Hellriegel, Jackson, Slocum (2002). *Administración, un enfoque basado en competencias*. (9a.Ed.) México: Thomson Editores, S. A. de C. V.
- Hervás, Maldonado Francisco (2007). *El Hospital empresa y la sanidad asistencial, Calidad y rentabilidad*. España: Díaz de Santos.
- Johnson, Gerry; Kevan Scholes; Richard Whittington, (2006). *Dirección Estratégica*. Madrid: Pearson Educación, S.A.
- Malagón, Lodoño Gustavo, Ricardo Galán Moreira, Gabriel Pontón Laverde (2009). *Administración Hospitalaria*. Bogotá: Editorial Médica Internacional

Malagón, Londoño, Gustavo, Álvaro Moncayo Medina. (2012). *Salud pública, perspectivas* (2a. Ed.) Bogotá: Editorial Médica Internacional

Maqueda, Lafuente Javier (1993). *Cuadernos de dirección estratégica y planificación*. España: Díaz de Santos

Medina, Vásquez Javier, Ortegón, Edgar. Manual 51, *Manual de prospectiva y decisión estratégica: bases teóricas e instrumentos para América Latina y el Caribe*. (Documento electrónico).

Michael A Hitt, Duhane Ireland (2007). *Administración Estratégica. Competitividad y Conceptos de Globalización*. México: Thompson

Miklos, Tomás. Tello Ma. Elena. (2010). *Planeación prospectiva: una estrategia para el diseño del futuro*. México: Limusa,

Mintzberg, Henry, Brian Quinn, James, Voyer, John (1997). *El proceso estratégico, conceptos, contextos y casos*. México: Prentice Hall Hispanoamericana

Sun Tzu. (2008). *El arte de la guerra*. México: Leyenda

Valdés, H. Luis Alfredo (2014). *Planeación Estratégica con enfoque sistémico*. (2a. Ed.) México: Fondo Editorial UNAM-FCA (Documento electrónico).

Whetten, David A., Cameron, Kim S. (2005). *Desarrollo de habilidades directivas*. (6a.Ed.) México: Pearson Educación, 720 p.

### **Bibliografía complementaria**

Ley general de salud  
Ley de información estadística y geográfica  
Ley de transparencia y acceso a la información pública gubernamental  
Reglamento interior de la Secretaría de Salud  
Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico  
Norma Oficial Mexicana NOM-040-SSA2-2004 En materia de información en salud  
Observatorio del desempeño hospitalario (documento electrónico)

### **Recursos electrónicos**



Barra, Aram, Cordera, Rolando, et al. (2011). *Nuevos enfoques de desarrollo para México. Escenarios para 2020*, México. Recuperado el 21 de agosto de 2014 de :[http://www.paginaspersonales.unam.mx/files/1096/Publica\\_20130109145652.pdf](http://www.paginaspersonales.unam.mx/files/1096/Publica_20130109145652.pdf)

Valdés H. Luis Alfredo (2014). *Planeación Estratégica con enfoque sistémico*. (2a. Ed.) México: Fondo Editorial UNAM-FCA  
Recuperado 16 de Agosto de 2014 de:  
[http://investigacion.politicas.unam.mx/semprospectiva/docs/l\\_planeacion\\_estrategica\\_enfoque\\_sistemico/l\\_planeacion\\_estrategica\\_enfoque\\_sistemico.pdf](http://investigacion.politicas.unam.mx/semprospectiva/docs/l_planeacion_estrategica_enfoque_sistemico/l_planeacion_estrategica_enfoque_sistemico.pdf)

Hunger, D., Wheelen, T. et al (2007) *Introducción a la administración estratégica y política de negocios*. Recuperado el 16 de agosto de 2014 de :<http://biblio3.url.edu.gt/Publi/Libros/ADMestrategicaypolitica/01.pdf>

David, Fred R. *Conceptos de Administración estratégica*. Recuperado el 11 de agosto de 2014 de:  
<http://app.ute.edu.ec/content/3936-367-1-1-4-1/CON-ESTRATEGICA-%20FRED%20DAVID.pdf>

Plaza, M.A., (2002) *Modelo para la Gestión Estratégica de la .Calidad Total* Recuperado el 11 de agosto de 2014 de [http://api.eoi.es/api\\_v1\\_dev.php/fedora/asset/eoi:67456/componente67454.pdf](http://api.eoi.es/api_v1_dev.php/fedora/asset/eoi:67456/componente67454.pdf)

	<p><b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b>  <b>PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN</b>  <b>MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN</b></p>	
---	--	---

<b>Programa de Actividad Académica:</b> Diseño Médico Arquitectónico e Infraestructura Hospitalaria					
<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 1,2 ó 3	<b>No. Créditos:</b> 6	<b>Campo de conocimiento:</b> Administración de Sistemas de Salud		
<b>Modalidad:</b>	<b>Curso (X) Taller ( ) Lab. ( ) Sem. ( )</b>	<b>Tipo:</b>	<b>T (X) P ( ) T/P ( )</b>		
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio ( ) Optativo ( )</b> <b>Obligatorio E ( ) Optativo E (X )</b>		<b>Horas</b>		
<b>Duración del programa:</b> 16 semanas			<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>	
			<b>Teóricas: 3</b>	<b>Teóricas: 48</b>	
			<b>Prácticas: 0</b>	<b>Prácticas: 0</b>	
			<b>Total: 3</b>	<b>Total: 48</b>	

<b>Seriación</b>	
<b>Ninguna ( X )</b>	
<b>Obligatoria ( )</b>	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Indicativa ( )</b>	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Objetivo general:</b>	
Al término del curso el alumno será capaz de: Conocer las estructuras con las que se diseña un hospital para que sea acogedor y funcional pero que además contribuyan a satisfacer las demandas de atención médica en los Sistemas de Salud.	
<b>Objetivos específicos:</b>	
El alumno tendrá las bases para integrarse al equipo profesional y técnico para planear y diseñar la construcción de nuevos hospitales, o en su caso, remodelar, ampliar o incorporar nuevos recursos técnicos y científicos para a atención médica. Incorporar las tendencias de cambio que en todos los órdenes impactan el fenómeno salud-enfermedad para que los establecimientos cumplan de la mejor manera posible con los propósitos de accesibilidad, calidad, economía y seguridad que esperan los usuarios.	
Comparar los modelos médico-arquitectónicos de otras latitudes con el mexicano, para incorporar ventajas y eliminar desventajas.	
Finalmente tendrá bases en conocimientos, que le darán ventajas en el campo administrativo para la operación, equipamiento y mantenimiento de la planta física y las elecciones de los establecimientos para la salud.	

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Conceptos generales de las estructuras arquitectónicas adecuadas a sistemas de salud y hospital seguro	9	0
2	La atención médica en México, sistema, subsistema y microsistemas (Hospital)	9	0
3	Unidades Médicas y programas médico-arquitectónico	9	0
4	Visita al Hospital	9	0
5	Investigación sobre las estructuras arquitectónicas de hospitales y espacios destinados a la atención médica	12	0
<b>Total:</b>		<b>48</b>	<b>0</b>

Contenido Temático	
Unidad	Tema y subtemas
1	Conceptos generales de las estructuras arquitectónicas adecuadas a sistemas de salud y hospital seguro 1.1 Canadá. 1.2 Estados Unidos. 1.3 Inglaterra. 1.4 China.
2	La atención médica en México, sistema, subsistema y microsistemas (Hospital) 2.1 Concepto. 2.2 Funciones del Hospital en México y en el mundo. 2.3 Dinámica de cambio y tendencias.
3	Unidades Médicas y programas médico-arquitectónicos 3.1 Medicina familiar. 3.1.1 Máximos y mínimos (población a seguir). 3.1.2 Servicios que las componen (equilibrados). 3.2 Hospitales generales zonales. 3.2.1 Máximos y mínimos (población a seguir). 3.2.2 Servicios que las componen (equilibrados). 3.3 Hospitales generales regionales. 3.3.1 Máximos y mínimos (población a seguir). 3.3.2 Servicios que las componen (equilibrados).
4	Visita al Hospital
5	Investigación sobre las estructuras arquitectónicas de hospitales y espacios destinados a la atención médica 5.1 Estrategias usuales, el Programa Médico Arquitectónico. 5.2 Anteproyecto y proyecto 5.3 Etapa de construcción 5.4 Etapa de supervisión y cambios

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( x )	Exámenes parciales	( x )
Trabajo en equipo	( x )	Examen final	( x )
Lecturas	( x )	Trabajos y tareas	( x )
Trabajo de investigación	( x )	Presentación del tema	( )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( x )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )

Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	( )	Otras (especificar)	( )

**Línea de investigación:** Sistemas de Salud

#### Perfil profesiográfico

<b>Grado académico:</b>	Maestría o Doctorado
<b>Experiencia docente:</b>	Profesor con grado académico mínimo de maestría, con experiencia en la docencia y/o la Investigación
<b>Otra característica:</b>	Práctica profesional en el área correspondiente

#### Bibliografía básica

Bambarén, Celso y Alatríste, Socorro (2008). *Programa médico arquitectónico para el diseño de hospitales seguros*. Lima: Sinco editores,

Bazant, Jan (2009). *Hacia un desarrollo urbano sustentable; problemas y criterios de solución*. México: Limusa

Canales, Fernanda (2011). *100X100 arquitectos del Siglo XX en México*. México: Arquine, S.A. de C.V.

Englander, Irv. (2002). *Arquitectura computacional*. segunda edición, México: Cecsá

González, Fernando (2007). *Arquitectura Mexicana del Siglo XX*. México: CONACULTA.

Minguet, Joseph (2001). *Arquitectura y desarrollo de proyectos*. México: MONSA.

Norberg, Schulz (2004). *Christian Arquitectura Occidental*. México: GUSTAVO GUILI.

Stroeter, Joao Rodolfo (2005). *Arquitectura y forma*. México: Trillas.

Vélez González, Roberto (2005). *La perspectiva como instrumento de diseño*. México: Trillas.

\_\_\_\_\_ (2007). *La ecología en el diseño arquitectónico*. México: Trillas

#### Bibliografía complementaria

Reczynski, Deborah (1997). *A profile of Nonmetropolitan Hospitals*, USA: American Hospital Association.

Rostenberg, Bill (1995). *The Architecture of Imaging*, USA: American Hospital Association.



#### Recursos electrónicos

Bambarén Alatríste Celso, Alatríste, Socorro (2008) *Programa médico arquitectónico para el diseño de hospitales seguros*. Recuperado el 3 de Agosto de 2014 de [http://www.dgdif.salud.gob.mx/doc/PROTECCION\\_CIVIL/HOSPITAL\\_SEGURO/Programa\\_Mxdico\\_Arquitectonico\\_para\\_disexo\\_de\\_Hospitales\\_Seguros.pdf](http://www.dgdif.salud.gob.mx/doc/PROTECCION_CIVIL/HOSPITAL_SEGURO/Programa_Mxdico_Arquitectonico_para_disexo_de_Hospitales_Seguros.pdf)

Asexor. *Arquitectura hospitalaria* Recuperado el 3 de Agosto de 2014 de <http://www.promateriales.com/pdf/pm3504.pdf>

SEGOB México *Guía práctica del programa hospital seguro* Recuperado el 3 de Agosto de 2014 de <http://www.proteccioncivil.gob.mx/work/models/ProteccionCivil/Resource/59/2/images/gpphs.pdf>

Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión en Salud

	<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b> <b>PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN</b> <b>MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN</b>	
---	---	---

**Programa de Actividad Académica:** Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión en Salud

<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 1, 2 o 3	<b>No. Créditos:</b> 6	<b>Campo de conocimiento:</b> Administración de Sistemas de Salud		
<b>Modalidad:</b>	<b>Curso</b> ( X ) <b>Taller</b> ( ) <b>Lab</b> ( ) <b>Sem</b> ( )	<b>Tipo</b>	<b>T</b> ( X )	<b>P</b> ( )	<b>T/P</b> ( )
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio</b> ( ) <b>Optativo</b> ( )		<b>Horas</b>		
	<b>Obligatorio E</b> ( ) <b>Optativo E</b> ( X )				
<b>Duración del programa:</b> 16 semanas			<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>	
			<b>Teóricas:</b> 3	<b>Teóricas:</b> 48	
			<b>Prácticas:</b> 0	<b>Prácticas:</b> 0	
			<b>Total</b> 3	<b>Total</b> 48	

<b>Seriación</b>	
<b>Ninguna</b> ( X )	
<b>Obligatoria</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Indicativa</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Objetivo general:</b>	
Al término del curso el alumno será capaz de: Conocer los elementos conceptuales para la preparación y evaluación de un proyecto de inversión en los servicios de salud.	
<b>Objetivos específicos:</b>	
El alumno será capaz de: Analizar cada uno de los factores que intervienen en la preparación y elaboración de un proyecto de inversión. Identificar cada uno de los conceptos que comprende el estudio del mercado, el estudio económico, así como el técnico y metodológico.	

<b>Índice Temático</b>			
<b>Unidad</b>	<b>Tema</b>	<b>Horas</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
<b>1</b>	Fundamentos de los Proyectos de inversión	3	0
<b>2</b>	La Inversión Pública en Salud y los proyectos de salud	6	0
<b>3</b>	Mercado de los proyectos de servicios en salud	6	0
<b>4</b>	Factores	6	0
<b>5</b>	Estudio de Mercado	6	0
<b>6</b>	Estudio técnico	9	0
<b>7</b>	Marco Normativo de los proyectos en Salud y su impacto en el costo del proyecto	3	0
<b>8</b>	Estudio financiero y su Evaluación	9	0
<b>Total:</b>		<b>48</b>	<b>0</b>

<b>Contenido Temático</b>	
<b>Unidad</b>	<b>Tema y subtemas</b>
<b>1</b>	Fundamentos de los Proyectos de inversión 1.1 Conceptos básicos 1.1.1 Tipos de proyectos de inversión 1.1.2 Áreas en que se utilizan los proyectos de inversión 1.2 Etapas de los proyectos de inversión en salud 1.2.1 Preinversión 1.2.2 Estudio de Mercado 1.2.3 Estudio Técnico 1.2.4 Estudio Financiero
<b>2</b>	La Inversión Pública en Salud y los proyectos de salud 2.1 Las políticas gubernamentales y su relación con los proyectos de inversión en salud. 2.2 La intervención del Estado en la Regulación y Oferta Pública 2.3 Surgimiento de la demanda y la oferta en servicios de salud
<b>3</b>	Mercado de los proyectos de servicios en salud 3.1 Objetivos 3.2 Demanda 3.3 Oferta 3.4 Tipo de mercado 3.5 Interrelación entre el estudio de mercado y los otros estudios del proyecto
<b>4</b>	Factores 4.1 Los precios 4.2 Segmentación del mercado 4.3 Comercialización ventas y distribución 4.4 Oportunidades y riesgos
<b>5</b>	Estudio de Mercado 5.1. Información sobre el servicio o producto 5.2 Información sobre comercialización 5.3 Información sobre la competencia 5.4 Información sobre factores socioeconómicos
<b>6</b>	Estudio técnico 6.1 Localización 6.2 Especificaciones técnicas y tecnológicas 6.3 Proceso productivo 6.4 Instalaciones y obra civil 6.5 Insumos 6.6 Servicios 6.7 Recursos humanos

<b>7</b>	Marco Normativo de los proyectos en Salud y su impacto en el costo del proyecto 7.1 Secretaria de Salud 7.1.1 Norma Oficial Mexicana específica para cada proyectos en salud 7.2 COFEPRIS 7.2.1 Registros de los proyectos en estudio 7.2.2 Autorizaciones
<b>8</b>	Estudio financiero y su Evaluación 8.1 Inversión fija 8.2 Inversión diferida 8.3 Capital de trabajo 8.4 Presupuesto de ingresos y gastos 8.5 Costos y beneficios 8.6 Métodos de valuación

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( X )	Exámenes parciales	( X )
Trabajo en equipo	( X )	Examen final	( X )
Lecturas	( X )	Trabajos y tareas	( X )
Trabajo de investigación	( X )	Presentación del tema	( X )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( X )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	( )	Otras (especificar)	( )

<b>Línea de investigación:</b> Sistemas de Salud	
<b>Perfil profesiográfico</b>	
<b>Grado académico:</b>	Maestría o Doctorado
<b>Experiencia docente:</b>	Profesor con grado académico mínimo de maestría, con experiencia en la docencia y/o la Investigación
<b>Otra característica:</b>	Práctica profesional en el área correspondiente

### **Bibliografía básica**



Baca, Gabriel (2013). *Proyectos*. (7ª. Ed.), México: McGraw-Hill  
Coss, Raúl (2008). *Análisis y evaluación de proyectos de inversión*. México: Limusa  
Núñez Jiménez, E. (2002). *Guía Para la Preparación de Proyectos de Servicios Públicos Municipales*. México: INAP  
Ortega Castro, A. (2006) *Proyectos de inversión*. México: Patria  
Pérez Serrano, Gloria (2003). *Elaboración de Proyectos Sociales. Casos Prácticos*, Madrid: Narcea  
Rodríguez, Vladimir (2008). *Formulación y evaluación de proyectos*. México: Limusa  
Sapag, José (2007). *Evaluación de proyectos. Guía de ejercicios. Problemas y soluciones*. (3ª. Ed.), México: Pearson Educación.

### **Bibliografía complementaria**

Sosa, P. Demetrio (2010). *Guía de Proyectos de Inversión con enfoque académico*. México: Limusa  
Hinojosa, Jorge y Alfaro Héctor (2010). *Evaluación económica y financiera de los proyectos de inversión*. México: Trillas  
Phillips, Jack, Brantley Wayne, Phillips, Patricia (2011). *Project Management ROI: A Step-by-Step Guide for Measuring the Impact and ROI for Projects*. USA: John Wiley & Sons, Inc

### **Recursos electrónicos**

Frenk, Julio, et al (2007) Reforma integral para mejorar el desempeño del sistema de salud en México. *Revista Salud pública* Méx vol.49 supl.1 México, Cuernavaca enero. Recuperado el 19 de agosto de 2014 de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342007000700007](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342007000700007)  
Comisión Federal Contra Los Riesgos Sanitarios <http://www.cofepris.gob.mx/>  
Secretaría de Salud <http://www.secretariadesalud.gob.mx>

	<p><b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b>  <b>PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN</b>  <b>MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN</b></p>	
---	--	---

<b>Programa de Actividad Académica:</b> Sistemas de Información en los Sistemas de Salud						
<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 1,2 ó 3	<b>No. Créditos:</b> 6	<b>Campo de conocimiento:</b> Administración de Sistemas de Salud			
<b>Modalidad:</b>	<b>Curso</b> ( X ) <b>Taller</b> ( ) <b>Lab</b> ( ) <b>Sem</b> ( )	<b>Tipo</b>	<b>T</b> ( X )	<b>P</b> ( )	<b>T/P</b> ( )	
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio</b> ( ) <b>Optativo</b> ( )		<b>Horas</b>			
	<b>Obligatorio E</b> ( ) <b>Optativo E</b> ( X )					
<b>Duración del programa:</b> 16 semanas			<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>		
			<b>Teóricas:</b> 3	<b>Teóricas:</b> 48		
			<b>Prácticas:</b> 0	<b>Prácticas:</b> 0		
			<b>Total</b> 3	<b>Total</b> 48		

<b>Seriación</b>	
<b>Ninguna</b> ( X )	
<b>Obligatoria</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Indicativa</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Objetivo general:</b>	
<p>Al finalizar el curso el alumno será capaz de: Comprender los conceptos generales de los sistemas de información administrativa, que le permitan tomar decisiones acertadas en la dirección de las organizaciones dedicadas a los servicios de salud.</p>	
<b>Objetivos específicos:</b>	
<p>El alumno será capaz de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definir los conceptos de los sistemas de información administrativa para su correcta aplicación.</li> <li>Comprender los conceptos de los sistemas de información administrativa y asociarlos en la práctica.</li> <li>Describir la metodología para el desarrollo de los sistemas de información, para su oportuna intervención en el desarrollo y aplicación de los mismos.</li> <li>Aplicar los programas informáticos para la generación, procesamiento y presentación de la información clínica.</li> <li>Conocer los conceptos generales que le permita desarrollar bases de datos para la interpretación y toma de decisiones.</li> <li>Identificar los conceptos generales de la seguridad de la información de los datos clínicos.</li> <li>Elaborar un expediente clínico electrónico.</li> <li>Desarrollar la habilidad en el uso de Internet y en el manejo de la información en bases de datos especializadas del sector salud.</li> </ul>	

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Sistemas de información administrativa en los sistemas de salud	6	0
2	Desarrollo de sistemas administrativos en el sector de salud	6	0
3	Aplicaciones de programas informáticos para el procesamiento de la información en los sistemas de salud	6	0
4	Bases de datos en los sistemas de salud	6	0
5	Seguridad de la información de los datos clínicos	6	0
6	Expediente clínico electrónico	6	0
7	El uso de internet	6	0
8	Acceso a la información en bases de datos especializadas	6	0
<b>Total:</b>		<b>48</b>	<b>0</b>

Contenido Temático	
Unidad	Tema y subtemas
1	Sistemas de información administrativa en los sistemas de salud 1.1 Definición y propósitos. 1.2 Clasificación de los sistemas de información 1.3 Objetivos del uso de los sistemas de información en las instituciones de salud
2	2.1 Desarrollo de sistemas administrativos en el sector de salud 2.2 Conceptos básicos 2.3 Componentes de un sistema 2.4 Datos e información 2.5 Ciclo de vida del desarrollo de sistemas
3	Aplicaciones de programas informáticos para el procesamiento de la información en los sistemas de salud 3.1 Generación de documentos médicos 3.2 Automatización de cálculos y estadísticas de datos clínicos 3.3 Presentaciones medicas 3.4 Generación de bases de datos médicas 3.5 Generación de videos
4	Bases de datos en los sistemas de salud 4.1 Antecedentes 4.2 Definición 4.3 Clasificación 4.4. Manejadores de bases de datos 4.5. Aplicaciones de las bases de datos
5	Seguridad de la información de los datos clínicos 5.1 Informática 5.2 Seguridad, amenazas, vulnerabilidades, ataques 5.3 Datos clínicos 5.4 Importancia de la seguridad de los datos clínicos
6	Expediente clínico electrónico 6.1 Definición y propósitos 6.2 Alcance
7	El uso de internet 7.1 La red de los servicios de salud
8	Acceso a la información en bases de datos especializadas 8.1 Acceso de la información del sector salud del INEGI 8.2 Acceso a la biblioteca digital

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( X )	Exámenes parciales	( X )

Trabajo en equipo	( X )	Examen final	( )
Lecturas	( X )	Trabajos y tareas	( X )
Trabajo de investigación	( X )	Presentación del tema	( X )
Prácticas (taller o laboratorio)	( X )	Participación en clase	( X )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	( )	Otras (especificar)	( )



<b>Línea de investigación:</b> Sistemas de Salud	
<b>Perfil profesiográfico</b>	
<b>Grado académico:</b>	Maestría o Doctorado
<b>Experiencia docente:</b>	Profesor con grado académico mínimo de maestría, con experiencia en la docencia y/o la Investigación
<b>Otra característica:</b>	Práctica profesional en el área correspondiente

<p><b>Bibliografía básica</b></p> <p>Coiera, Enrico (2005). <i>Informática Médica</i>, Argentina: Argentina.</p> <p>Gómez, Álvaro y Suárez Carlos (2012). <i>Sistemas de información</i>. (2ª. Ed.) Madrid: Ra -Ma Alfaomega</p> <p>Keyes, Jessica (2006). <i>Knowledge, Management, business intelligence and content management</i>, USA: Auerbach Publications,</p> <p>Pablos, Carmen (2013). <i>Organización y transformación de los sistemas de información en la empresa</i>. Madrid: ESIC.</p> <p>_____ (2014). <i>Informática y comunicación en la empresa</i>. Madrid: ESIC</p> <p>Piattin, Mario (2010). <i>Calidad de sistemas de información</i>. (2ª. Ed.) Madrid: Alfaomega</p> <p>_____ (2008). <i>Auditoría de Tecnología y sistemas de información</i>. Madrid: Ra Ma.</p> <p><b>Bibliografía complementaria</b></p> <p>Bambarén, Celso. (2008) <i>Programa Médico Arquitectónico para el Diseño de Hospitales Seguros</i> (1ra edición). Perú: SINCO editors.</p> <p>Beesken, D. C. (2009). <i>Microsoft Office 2007. Windows Vista</i>. México: Cengage Learning.</p> <p>Brandon, Dan (2006). <i>Project Management for Modern Information Systems</i>. USA: Hershey, Pennsylvania,</p> <p>Del Llano, S., Ortún, R.V., Martín, M.J.M., Millan, .N.C.J., y Gené, B.J. (1998). <i>Gestión Sanitaria. Innovaciones y desafíos</i>. Barcelona, España: Masson.</p> <p>Edwards, Ward y Bytheway, (1998). <i>Fundamentos de sistemas de información</i>, Madrid: Prentice Hall.</p> <p>Fernández, Vicente. (2006). <i>Desarrollo de sistemas de información: una metodología basada en el modelado</i>, Barcelona: Univ. Politécnica. de Catalunya</p> <p>Ferreira, C. G. (2008). <i>Office 2007 Paso a paso con actividades</i>. México: AlfaOmega.</p> <p>Gisbert, G.R. (2002). <i>Economía y Salud. Las TIC en la Sanidad del Futuro</i>. Barcelona: Masson.</p> <p>Jasso, V.J., Lerma K.A., Martín G.M., Martínez, F.H., Rangel, J.M., Valdés, H.L. (2004) <i>El Valor de la Tecnología en el Siglo XXI</i>. México: Fondo Editorial F.C.A.</p> <p>Malagón-Londoño, G. et al. (2004) <i>Administración Hospitalaria</i> (1ra edición). Bogotá: Médica Panamericana.</p> <p>O'Brien J. A. (2006) <i>Sistemas de información gerencial</i>, México: Mc-Graw Hill.</p>
--

Puig-Junoy, López-Casanovas, Ortún-Rubio. (2005) *¿Más recursos para la salud?* Barcelona: Masson.  
Ruiz de Chávez, MH., Valdés, O. (2005). *Innovación Tecnológica en Salud: Fundamentos y Perspectivas*. México: FUNSALUD CONACYT.  
Villareal, S. (2007). *Introducción a la computación. Teoría y manejo de paquetes*. (2a. Ed.). México: Mc. Graw-Hill.

### **Recursos electrónicos**

Acuña, E. y Fuentes, C. (2003) *Salud y desarrollo. Revistas de Ciencias Administrativas y Financieras de la Seguridad Social*. Recuperado el 19 de Agosto de 2014 de [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-12592003000100010&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-12592003000100010&script=sci_arttext)  
Domingo, I., Blanco, O., Gutiérrez. M.R., León, P., Ortega, R. y Sáez, R. (2008) *Seguridad de la información en entornos sanitarios*. Recuperado el 19 de Agosto de 2014 de [http://www.seis.es/documentos/informes/Libro\\_Seguridad\\_de\\_la\\_Informacion\\_en\\_Entornos\\_Sanitarios.pdf](http://www.seis.es/documentos/informes/Libro_Seguridad_de_la_Informacion_en_Entornos_Sanitarios.pdf)  
Secretaría de Salud. (2011). *Manual del Expediente Clínico Electrónico*. Recuperado el 31 de julio de 2014 <http://www.dgis.salud.gob.mx>  
Vázquez, L.H, Martínez CR, Blázquez DC, Castañeda SR. (2011). *Un expediente clínico electrónico universal para México: características, retos y beneficios*. Recuperado el 19 de Agosto de 2014 de <http://new.medigraphic.com/cgibin/new/resumen.cgi?IDREVISTA=220&IDARTICULO=31304&IDPUBLICACION=3389&NO MBRE=Revista%20M%E9dica%20de%20la%20Universidad%20Veracruzana>

		<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b> <b>PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN</b> <b>MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN</b>			
<b>Programa de Actividad Académica:</b> Economía de la Salud					
<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 1, 2 ó 3	<b>No. Créditos:</b> 6	<b>Campo de conocimiento:</b> Administración de Sistemas de Salud		
<b>Modalidad:</b>	<b>Curso</b> ( X ) <b>Taller</b> ( ) <b>Lab</b> ( ) <b>Sem</b> ( )	<b>Tipo</b>	<b>T</b> ( X )	<b>P</b> ( )	<b>T/P</b> ( )
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio</b> ( ) <b>Optativo</b> ( )		<b>Horas</b>		
	<b>Obligatorio E</b> ( ) <b>Optativo E</b> ( X )				
<b>Duración del programa:</b> 16 Semanas			<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>	
			<b>Teóricas:</b> 3	<b>Teóricas:</b> 48	
			<b>Prácticas:</b> 0	<b>Prácticas:</b> 0	
			<b>Total:</b> 3	<b>Total:</b> 48	

<b>Seriación</b>	
<b>Ninguna</b> ( X )	
<b>Obligatoria</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Indicativa</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Objetivo general:</b>	
Al término del curso el alumno será capaz de: Conocer las bases conceptuales, metodológicas y técnicas de la economía de la salud y sus principales campos de aplicación.	
<b>Objetivos específicos:</b>	
Al término del curso el alumno será capaz de:	
Identificar la importancia de la economía en el proceso administrativo de los servicios de salud.	
Definir los componentes de la función de producción para la cuantificación de los costos unitarios en que se incurre al prestar un servicio o realizar una actividad de salud específica.	
Enumerar las características del mercado de salud.	
Identificar y relacionar los factores o determinantes biológicos y no biológicos que influyen en la demanda y oferta de los servicios de salud.	
Aplicar al sector salud los elementos esenciales del estudio de mercado.	

Definir las funciones de los prestadores de servicios de salud y elegir el o los indicadores adecuados para la evaluación integral de su desempeño y su financiamiento.  
 Demostrar la utilidad de la evaluación económica como herramienta para la toma de decisiones en salud.  
 Aplicar los elementos económicos esenciales para la evaluación económica de los proyectos de inversión en salud y reconocer la metodología apropiada a utilizar en cada caso.  
 Interpretar correctamente los resultados obtenidos de una evaluación económica.

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Introducción a la economía de la salud	6	0
2	La producción y la función de producción de los servicios de salud	6	0
3	El mercado de los servicios de salud	9	0
4	Funciones de las instituciones de servicios de salud y evaluación del desempeño de los prestadores de salud	9	0
5	Inversiones en salud y evaluación económica	18	0
<b>Total:</b>		<b>48</b>	<b>0</b>

Contenido Temático	
Unidad	Tema y subtemas
1	Introducción a la economía de la salud 1.1 Vinculación del conocimiento económico, administrativo y médico.
2	La producción y la función de producción de los sistemas de salud 2.1 Factores de producción, 2.2 Función de producción, 2.3 Producción media, marginal y total. 2.4 Externalidades de la producción
3	El mercado de los servicios de salud 3.1 Características del mercado de servicios de salud. 3.2 Demanda de servicios de salud. 3.3 Oferta de servicios de salud. 3.4 Precio y punto de equilibrio en el mercado de servicios de salud.
4	Funciones de las instituciones de servicios de salud y evaluación del desempeño de los prestadores de salud 4.1 Indicadores de resultados de la atención en salud. 4.2 Análisis de los resultados en salud para evaluar el impacto en: acceso, cobertura, eficacia, eficiencia, calidad, equidad y aceptación por el usuario de los servicios otorgados por los prestadores de servicios de salud.
5	Inversiones en salud y evaluación económica 5.1 Ciclo de vida del proyecto de inversión. 5.2 Generalidades de la evaluación económica en salud. 5.3 Análisis costo efectividad. 5.4 Análisis costo utilidad. 5.5 Análisis costo beneficio.

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( X )	Exámenes parciales	( X )
Trabajo en equipo	( X )	Examen final	( X )
Lecturas	( X )	Trabajos y tareas	( X )
Trabajo de investigación	( X )	Presentación del tema	( X )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( X )

Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	( )	Otras (especificar)	( )

<b>Línea de investigación:</b> Sistemas de Salud	
<b>Perfil profesiográfico</b>	
<b>Grado académico:</b>	Maestría o Doctorado
<b>Experiencia docente:</b>	Profesor con grado académico mínimo de maestría, con experiencia en la docencia y/o la Investigación
<b>Otra característica:</b>	Práctica profesional en el área correspondiente

#### **Bibliografía básica**

Artaza, Osvaldo y colaboradores (2011). *Economía y Salud: Aportes y experiencias en América Latina*. Chile: OPS  
 Frenk, Julio y colaboradores (2008). *Economía y Salud*. México: Fundación Mexicana para la Salud A.C.  
 Gimeno, Juana (2006). *Economía de la salud. Fundamentos*. España: Diaz de Santos  
 Mc Connell CR, Brue SL. (2008). *Economía, principios, problemas y políticas*. Colombia: Mc Graw Hill Interamericana.  
 Mochón, MF. (2008). *Principios de Economía. Problemas y casos*. México: Mc Graw-Hill Interamericana Editores  
 Parkin M., Loria, E. (2012). *Microeconomía*. Versión para Latinoamérica. Distrito Federal, México: Pearson

#### **Bibliografía complementaria**

Case, Karl (2012). *Principios de Microeconomía*. (10ª .ed.), México: Pearson Educación de México  
 Nicholson, Walter (2011). *Microeconomía intermedia y su aplicación /Global Economic*. México: Cengage Learning  
 Villar, Antonio (1999). *Lecciones de Microeconomía*. España: Antoni Bosch.



#### **Hemerografía**

Arredondo A, Reyes G. (2013). *Health disparities from economic burden of diabetes in middle-income countries: evidence from México*. PLoS One. 2013 Jul 12, 8(7):e68443. Doi: 10.

#### **Recursos electrónicos**

Organización Panamericana de la Salud. (2005) Análisis del sector salud: una herramienta para viabilizar la formulación de políticas. Lineamientos metodológicos. Serie Iniciativa Regional de Reforma del Sector Salud en América Latina y el Caribe, Edición Especial, N° 9. Washington, D.C.: OPS. Recuperado el 19 de agosto de 2014 de <http://www.saludydesastres.info/index.php>  
 Biblioteca Nacional de Estados Unidos: Home - PubMed – NCBI [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed)  
 Lozano R., y cols. (2013) *La carga de enfermedad, lesiones, factores de riesgo y los desafíos para el sistema de salud en México*. Salud Pública Mex; 55:580-594. Recuperado el 19 de agosto de 2014 de <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v55n6/v55n6a7.pdf>  
 Ortún Rubio, Vicente, (199). *¿Conocimiento para gestionar?* Gest. Clin. Sa1 (1), 5-6. Disponible en: <http://www.econ.upf.edu/~ortun/publicacions/paper22.pdf>  
 Porter, ME. (2010). *What is value in health care?* .Revista The New England Journal Of Medicine. Recuperado el 21 de Agosto de 2014 de :<http://www.calidadasistencial.es/images/gestion/biblioteca/277.pdf>

Buenas Prácticas de Fabricación

	<p><b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b>  <b>PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN</b>  <b>MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN</b></p>	
---	--	---

<b>Programa de Actividad Académica:</b> Buenas Prácticas de Fabricación					
<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 1,2 ó 3	<b>No. Créditos:</b> 6	<b>Campo de conocimiento:</b> Administración de Sistemas de Salud		
<b>Modalidad:</b>	<b>Curso</b> ( X ) <b>Taller</b> ( ) <b>Lab</b> ( ) <b>Sem</b> ( )	<b>Tipo</b>	<b>T</b> ( x )	<b>P</b> ( )	<b>T/P</b> ( )
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio</b> ( ) <b>Optativo</b> ( )		<b>Horas</b>		
	<b>Obligatorio E</b> ( ) <b>Optativo E</b> ( X )				
<b>Duración del programa:</b> 16 semanas			<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>	
			<b>Teóricas:</b> 3	<b>Teóricas:</b> 48	
			<b>Prácticas:</b> 0	<b>Prácticas:</b> 0	
			<b>Total</b> 3	<b>Total</b> 48	

<b>Seriación</b>	
<b>Ninguna</b> ( X )	
<b>Obligatoria</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Indicativa</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Objetivo general:</b>	
Al finalizar el curso el alumno será capaz de: Analizar la normatividad nacional e internacional en lo referente a las Buenas Prácticas de Fabricación de productos farmacéuticos y su interrelación con los sistemas de gestión de la calidad de la empresa.	
<b>Objetivos específicos:</b>	
Analizar los factores regulatorios intrínsecos en el desarrollo de medicamentos.	
Analizar el desarrollo de medicamentos desde el punto de vista de los sistemas de gestión de la calidad y la forma en que permite cumplir con uno de los requisitos del sistema.	
Identificar la interrelación entre las Buenas Prácticas de Fabricación de medicamentos y los sistemas de gestión de calidad.	

<b>Índice Temático</b>			
<b>Unidad</b>	<b>Tema</b>	<b>Horas</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
<b>1</b>	Sistema ISO y buenas prácticas de fabricación	8	0
<b>2</b>	Análisis de los requisitos de buenas prácticas de fabricación	12	0
<b>3</b>	Realización del producto	12	0
<b>4</b>	Medición, análisis y mejora	10	0
<b>5</b>	Auditorías de sistemas de calidad	6	0
<b>Total:</b>		<b>48</b>	<b>0</b>

<b>Contenido Temático</b>	
<b>Unidad</b>	<b>Tema y subtemas</b>
<b>1</b>	Sistema ISO y buenas prácticas de fabricación 1.1 Requisitos Generales 1.2 Requisitos de Documentación 1.3 Consistencia entre la NOM-059 y la NMX-CC-9001
<b>2</b>	Análisis de los requisitos de buenas prácticas de fabricación 2.1 Compromiso de la Dirección 2.2 Enfoque hacia el Cliente 2.3 Política de Calidad 2.4 Planeación 2.5 Responsabilidad, Autoridad y Comunicación 2.6 Instalaciones 2.7 Sistemas críticos 2.8 Almacenes 2.9 Laboratorios
<b>3</b>	Realización del producto 3.1 Planeación de la Realización del Producto 3.2 Procesos Relacionados con el cliente 3.3 Diseño y Desarrollo 3.4 Compras 3.5 Producción y Prestación del Servicio 3.6 Control de los Dispositivos de Monitoreo y Medición
<b>4</b>	Medición, análisis y mejora 4.1 Generalidades 4.2 Monitoreo y Medición 4.3 Control de Producto no conforme 4.4 Análisis de datos 4.5 Mejora
<b>5</b>	Auditorías de sistemas de calidad 5.1 Secretaría de Salud 5.2 Food and Drug Administration 5.3 Organización Mundial de la Salud 5.4 Comunidad Económica Europea

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( x )	Exámenes parciales	( x )
Trabajo en equipo	( x )	Examen final	( x )
Lecturas	( x )	Trabajos y tareas	( x )
Trabajo de investigación	( x )	Presentación del tema	( x )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( x )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	( )	Otras (especificar)	( )

<b>Línea de investigación:</b> Sistemas de Salud	
<b>Perfil profesiográfico</b>	
<b>Grado académico:</b>	Maestría o Doctorado
<b>Experiencia docente:</b>	Profesor con grado académico mínimo de maestría, con experiencia en la docencia y/o la investigación
<b>Otra característica:</b>	Práctica profesional en el área correspondiente

<p><b>Bibliografía básica</b></p> <p>Arnoletto, E. (2007). <i>Administración de la producción como ventaja competitiva</i>. Juan Carlos Martínez Coll.</p> <p>Cuatrecasas, L. (2012). <i>Organización de la producción y dirección de operaciones: Sistemas actuales de gestión eficiente y competitiva</i>. Ediciones Díaz de Santos.</p> <p>Food and Drug Administration. (2007). <i>Orange Book</i>. USA.</p> <p>Castán, J. M.; Giménez, C.; Guitart, L.; et al. (2007). <i>Dirección de la producción: casos y aplicaciones</i>. Barcelona: Edicions Universitat Barcelona.</p> <p>Secretaría de Salud. (2006). <i>NOM 073-SSA1-2005. Estabilidad de Medicamentos</i>. México.</p> <p>Secretaría de Salud. (2014). <i>Ley General de Salud</i>. México.</p> <p>Secretaría de Salud. (2013). <i>NOM-177-SSA1-1998. Que establece las pruebas y procedimientos para demostrar que un medicamento es intercambiable. Requisitos a que deben sujetarse los Terceros Autorizados que realicen las pruebas de intercambiabilidad. Requisitos para realizar los estudios de biocomparabilidad. Requisitos a que deben sujetarse los Terceros Autorizados, Centros de Investigación o Instituciones Hospitalarias que realicen las pruebas de biocomparabilidad</i>. México.</p> <p>Secretaría de Salud. (2013). <i>NOM 059-SSA-2013. Buenas Prácticas de Fabricación para establecimientos de la industria química Farmacéutica dedicados a la fabricación de medicamentos</i>. México.</p> <p>US Department of State. (2007). <i>Code of Federal Regulations 40, 210, 211</i>. USA.</p> <p>Normas vigentes.</p>
<p><b>Bibliografía complementaria</b></p> <p>COTENNSISCAL-IMNC. (2008). <i>NMX-CC-9000-2008. Sistemas de Gestión de Calidad.- Fundamentos y vocabulario</i>. México.</p>

COTENNSISCAL-IMNC. (2008). *NMX-CC-9001-2008. Sistemas de Gestión de Calidad.- Requisitos*. México.  
COTENNSISCAL-IMNC. (2008). *NMX-CC-9004-2008. Sistemas de Gestión de Calidad.- Directrices para la Mejora del Desempeño*. México.  
Evans, J. R.; Lindsay, W. M. (2008). *Administración y Control de la Calidad*. Cengage Learning Latin America.  
Robbins, S.; De Cenzo, D. A. (2009). *Fundamentos de administración: conceptos esenciales y aplicaciones*. Pearson Educación.

### Recursos electrónicos

Álvarez Guerra, Sandra. (2005) Estándares de calidad en los ensayos clínicos: ISO 9001-Buena Práctica Clínica. *Revista Cubana Farm* v.39 n.3 Ciudad de la Habana sep.-dic. Recuperado el 19 de agosto de 2014 de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75152005000300011&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75152005000300011&script=sci_arttext)

Piscocya, José. (2000) Calidad de la Atención en Salud a través de la Auditoría Médica. *Anales de la Facultad de Medicina Universidad Nacional Mayor de San Marcos* Vol. 61, Nº 3. Recuperado el 19 de agosto de 2014 de [http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/anales/v61\\_n3/pdf/a09v61n3.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/anales/v61_n3/pdf/a09v61n3.pdf)

Cruz, V.A. (2004) Sistema de Gestión de la Calidad en el Apoyo a la Implementación de Estrategias de Producción Ajustada. *Revista Inf. Tecnol.* v.15 n.6 La Serena. Recuperado el 19 de agosto de 2014 de [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07642004000600010&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07642004000600010&script=sci_arttext)



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN**  
**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN**



**Programa de Actividad Académica:** Control Estadístico de Procesos Farmacéuticos

<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 1,2 ó 3	<b>No. Créditos:</b> 6	<b>Campo de conocimiento:</b> Administración de Sistemas de Salud		
<b>Modalidad:</b>	<b>Curso</b> ( X ) <b>Taller</b> ( ) <b>Lab</b> ( ) <b>Sem</b> ( )	<b>Tipo</b>	<b>T</b> ( X )	<b>P</b> ( )	<b>T/P</b> ( )
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio</b> ( ) <b>Optativo</b> ( ) <b>Obligatorio E</b> ( ) <b>Optativo E</b> ( X )		<b>Horas</b>		
<b>Duración del programa:</b> 16 semanas			<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>	
			<b>Teóricas:</b> 3	<b>Teóricas:</b> 48	
			<b>Prácticas:</b> 0	<b>Prácticas:</b> 0	
			<b>Total</b> 3	<b>Total</b> 48	

<b>Seriación</b>	
<b>Ninguna</b> ( X )	
<b>Obligatoria</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Indicativa</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Objetivo general:</b>	
Al término del curso el alumno será capaz de: Conocer las herramientas metodológicas básicas que permitan al alumno establecer un adecuado control de la producción de medicamentos, desde un enfoque estadístico.	
<b>Objetivos específicos:</b>	
Explicar los parámetros estadísticos de proceso que intervienen en el aseguramiento de calidad de los medicamentos. Identificar los requisitos mínimos indispensables de control estadístico antes, durante y después de llevado a cabo el proceso de producción de medicamentos.	

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	El concepto de la Calidad	8	0
2	Mediciones	18	0
3	Muestreo	6	0
4	Principios de medición	8	0
5	Calibración	8	0
<b>Total:</b>		<b>48</b>	<b>0</b>

Contenido Temático	
Unidad	Tema y subtemas
1	El concepto de la Calidad 1.1 Calidad total, Aseguramiento de Calidad y Control de Calidad 1.2 Definición de la organización y organigrama
2	Mediciones 2.1 Precisión, errores y exactitud 2.2 Control estadístico y pruebas estadísticas 2.3 Uso de tablas y gráficas 2.4 Planeación y conocimiento del proceso a controlar
3	Muestreo 3.1 Principios y tipos de muestreo 3.2 Incertidumbre 3.3 Consideraciones estadísticas 3.4 Pruebas de aceptación
4	Principios de medición 4.1 Precisión, sensibilidad 4.2 Importancia del Procedimiento estandarizado
5	Calibración 5.1 Lo que debe ser calibrado 5.2 Requerimientos y frecuencia 5.3 Linealidad e incertidumbre

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( X )	Exámenes parciales	( X )
Trabajo en equipo	( X )	Examen final	( X )
Lecturas	( X )	Trabajos y tareas	( X )
Trabajo de investigación	( )	Presentación del tema	( X )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( X )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	( )	Otras (especificar)	( )

**Línea de investigación:** Sistemas de Salud

<b>Perfil profesiográfico</b>	
<b>Grado académico:</b>	Maestría o Doctorado
<b>Experiencia docente:</b>	Profesor con grado académico mínimo de maestría, con experiencia en la docencia y/o de investigación
<b>Otra característica:</b>	Práctica profesional en el área correspondiente

#### **Bibliografía básica**

Aristil, P. (2009). *Manual de farmacología* (3ª edición). México: Méndez Editores.

Evans, J. R.; Lindsay, W. M. (2008). *Administración y Control de la Calidad*. Cengage Learning Latin America.

Lachman, L.; Liebermann, H. A. (2013). *Lachman/Lieberman's the Theory and Practice of Industrial Pharmacy* (4ª edición). New Delhi: CBS Publishers & Distributors Pvt. Limited.

Pérez, C. (2013). *Control de Calidad: Metodología Y Aplicaciones. Ejercicios Resueltos Con Minitab*. Barcelona: Createspace Independent Pub.

Pérez, R.; Jesús, A. (2011). *Métodos estadísticos para Economía y Empresa*. España: Universidad de Oviedo.

Wackerly, D.; Mendenhall, W.; Scheaffer, R. (2009). *Estadística Matemática con Aplicaciones*. México: Cengage Learning Latin America.

#### **Bibliografía complementaria**

Bolton, S.; Bon, C. (2010). *Pharmaceutical Statistics: Practical and Clinical Applications* (5ª edición). United States: Informa Healthcare USA.

Díaz, A. (2009). *Diseño estadístico de experimentos* (2ª edición). Medellín: Universidad de Antioquia.

García, C.; Rivera, L. F.; Zamora, A. I. (2006). *Ejercicios de estadística descriptiva y probabilidad para economía y administración de empresas*. Madrid: Ediciones Pirámide

Mateu, Juan, P.; J.; Sagasta, S. (2006). *Manual de control estadístico de calidad: teoría y aplicaciones*. España: Universitat Jaume I.



Rial, A.; Varela, J. (2008). *Estadística práctica para la investigación en ciencias de la salud*. España, Coruña: Netbiblo.

#### **Recursos electrónicos**

García Asuero, Agustín (2005) Calibración, comparación de métodos y estimación de parámetros en el análisis químico y farmacéutico. Revista Anales de la Real Academia Nacional de Farmacia, Vol 71, No 1. Recuperado el 19 de Agosto de 2014 de <http://www.analesranf.com/index.php/aranf/article/viewFile/189/220>

López Marzo, Adaris y Colomé Dagnesses, Héctor (2005) Validación de un método de muestreo y análisis para la cuantificación del haloperidol en residuos de limpieza de los equipos de producción de la industria farmacéutica. Revista CENIC Ciencias Químicas, Vol. 36, No. 1. Recuperado el 19 de Agosto de 2014 de <http://revista.cnic.edu.cu/revistaCQ/sites/default/files/articulos/CQ-2005-1-015-020.pdf>

Producción de Medicamentos I

	<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b> <b>PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN</b> <b>MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN</b>	
---	---	---

<b>Programa de Actividad Académica:</b> Producción de Medicamentos I					
<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 1, 2 ó 3	<b>No. Créditos:</b> 6	<b>Campo de conocimiento:</b> Administración de Sistemas de Salud		
<b>Modalidad:</b>	<b>Curso</b> ( X ) <b>Taller</b> ( ) <b>Lab</b> ( ) <b>Sem</b> ( )	<b>Tipo</b>	<b>T</b> ( X )	<b>P</b> ( )	<b>T/P</b> ( )
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio</b> ( ) <b>Optativo</b> ( )		<b>Horas</b>		
	<b>Obligatorio E</b> ( ) <b>Optativo E</b> ( x )				
<b>Duración del programa:</b> 16 semanas			<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>	
			<b>Teóricas:</b> 3	<b>Teóricas:</b> 48	
			<b>Prácticas:</b> 0	<b>Prácticas:</b> 0	
			<b>Total</b> 3	<b>Total</b> 48	

<b>Seriación</b>	
<b>Ninguna</b> ( X )	
<b>Obligatoria</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Indicativa</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Objetivo general:</b>	
Al término del curso el alumno será capaz de: comprender la importancia que tiene un buen diseño de las instalaciones para la producción de medicamentos como un fundamento de la aplicación de las Buenas Prácticas de Fabricación.	
<b>Objetivos específicos:</b>	
El alumno será capaz de: Explicar los parámetros de diseño y distribución general en cuanto a flujo de procesos, de personal y controles en proceso. Establecer los requerimientos de servicios de acuerdo con las características de fabricación.	

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Establecimiento del Flujo de Proceso	6	0
2	Los servicios (criterios de diseño, operación, calificación y validación)	14	0
3	La planta de Fabricación	6	0
4	Cuartos Limpios	12	0
5	Control de Procesos en Sólidos	10	0
<b>Total:</b>		<b>48</b>	<b>0</b>

Contenido Temático	
Unidad	Tema y subtemas
1	Establecimiento del Flujo de Proceso 1.1 Establecimiento del tamaño de lote 1.2 Los seis componentes
2	Los servicios (criterios de diseño, operación, calificación y validación) 2.1 Ventilación y Aire acondicionado 2.2 Agua purificada 2.3 Agua para inyectables 2.4 Vapor de calentamiento y vapor limpio 2.5 Eléctricos, aire comprimido, vapor y colección de polvos 2.6 Manejo de efluentes y desechos
3	La planta de Fabricación 3.1 Distribución General ("lay out") 3.2 Materiales de recubrimiento en pisos y muros 3.3 Integración entre diagramas de flujo y distribución de la planta
4	Cuartos Limpios 4.1 Clasificación de aire por clase 4.2 Concepto de riesgo mínimo a costo mínimo 4.2 Filtración de aire 4.4 Distribución y materiales
5	Control de Procesos en Sólidos 5.1 Compresión Directa 5.2 Granulación Vía Húmeda 5.3 Recubrimiento

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( X )	Exámenes parciales	( X )
Trabajo en equipo	( X )	Examen final	( X )
Lecturas	( X )	Trabajos y tareas	( X )
Trabajo de investigación	( X )	Presentación del tema	( X )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( X )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	( )	Otras (especificar)	( )

<b>Línea de investigación:</b> Sistemas de Salud	
<b>Perfil profesiográfico</b>	
<b>Grado académico:</b>	Maestría o Doctorado
<b>Experiencia docente:</b>	Profesor con grado académico mínimo de maestría, con experiencia en la docencia y/o la investigación
<b>Otra característica:</b>	Práctica profesional en el área correspondiente

### **Bibliografía básica**

Evans, J. R.; Lindsay, W. M. (2008). Administración y Control de la Calidad. México: Cengage Learning Latin America.

Goodman, A.; Sanford, L., Hardman, J. (2001). *Goodman & Gilman's The pharmacological basis of therapeutics* (10a edición). USA: McGraw-Hill International Editions.

Harvey R.; Champe, P. C.; Mycek, M.J.; et al. (2006). *Lippincott's Illustrated Review Pharmacology*. (2a edición). USA: Lippincott Williams & Wilkins.

Katzung, B. G., Masters, S. B., Trevor, A. J. (2009). Basic and Clinical Pharmacology (11a edición). USA: McGraw Hill Professional.

Mendoza, N. (2008). *Farmacología médica*. México: Médica Panamericana.

### **Bibliografía complementaria**

Lachman, L.; Liebermann, H. A. (2013). *Lachman/Lieberman's the Theory and Practice of Industrial Pharmacy* (4ª ed.). CBS Publishers & Distributors Pvt. Limited.

Potdar, M. A. (2006). *Pharmaceutical Quality Assurance*. Pragati Books Pvt. Ltd.

Raju, K. S. (2011). *Fluid Mechanics, Heat Transfer, and Mass Transfer: Chemical Engineering Practice*. John Wiley & Sons.

Rowe, R. C.; Sheskey, P. J.; Owen, S. C. (2006). *Handbook of pharmaceutical excipients*. Washington, D. C., USA: American Pharmacists Association.

Swarbrick, J. (2007). *Encyclopedia of pharmaceutical technology*. USA: Informa Chemical and Engineering News. American Chemical Society Publications.

Drug Development and Industrial Pharmacy. Dekker Publications.

Industrial and Engineering Chemistry. Process Design and Development. American Chemical Society Publications.

PDA Journal of Pharmaceutical Science and Technology. PDA Research Inc.

Pharmind: Die Pharmazeutische Industrie. Editio Cantor Verlag.

Powder Technology. Elsevier Publishing Co.

Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas. Asociación Farmacéutica Mexicana A.C.

### **Recursos electrónicos**



Mejía García, B. (2006) Gerencia de procesos para la organización y el control interno de empresas. Recuperado el 19 de Agosto de 2014 de [http://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=Mt8ku1gAsO4C&oi=fnd&pg=PA1&dq=Control+de+Procesos+en+S%C3%B3lidos+&ots=nz-\\_\\_-IM&sig=TgrNnEGOB9joXK1C4I7aZ\\_AxNfw#v=onepage&q=Control%20de%20Procesos%20en%20S%C3%B3lidos&f=false](http://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=Mt8ku1gAsO4C&oi=fnd&pg=PA1&dq=Control+de+Procesos+en+S%C3%B3lidos+&ots=nz-__-IM&sig=TgrNnEGOB9joXK1C4I7aZ_AxNfw#v=onepage&q=Control%20de%20Procesos%20en%20S%C3%B3lidos&f=false)

De Prada, C. (2004) El Futuro del Control de Procesos. Vol 1, No 1. Recuperado el 19 de Agosto de 2014 de <http://recyt.fecyt.es/index.php/RIAll/article/view/10620/7427>

Diario Oficial, Secretaría de Salud NORMA Oficial Mexicana NOM-059-SSA1-2006, Buenas prácticas de fabricación para establecimientos de la industria química farmacéutica dedicados a la fabricación de medicamentos (modifica a la NOM-

059-SSA1-1993, publicada el 31 de julio de 1998). Recuperado el 19 de Agosto de 2014 de <http://sitio.farmacopea.org.mx/legisla/NOM-59-BPF22dic08.pdf>

Producción de Medicamentos II

	<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b> <b>PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN</b> <b>MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN</b>	
---	---	---

<b>Programa de Actividad Académica:</b> Producción de Medicamentos II					
<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 1, 2 ó 3	<b>No. Créditos:</b> 6	<b>Campo de conocimiento:</b> Administración de Sistemas de Salud		
<b>Modalidad:</b>	<b>Curso</b> ( X ) <b>Taller</b> ( ) <b>Lab</b> ( ) <b>Sem</b> ( )	<b>Tipo</b>	<b>T</b> ( X )	<b>P</b> ( )	<b>T/P</b> ( )
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio</b> ( ) <b>Optativo</b> ( )		<b>Horas</b>		
	<b>Obligatorio E</b> ( ) <b>Optativo E</b> ( X )				
<b>Duración del programa:</b> 16 semanas			<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>	
			<b>Teóricas:</b> 3	<b>Teóricas:</b> 48	
			<b>Prácticas:</b> 0	<b>Prácticas:</b> 0	
			<b>Total</b> 3	<b>Total</b> 48	

<b>Seriación</b>	
<b>Ninguna</b> ( X )	
<b>Obligatoria</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Indicativa</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Objetivo general:</b>	
Al finalizar el curso el alumno será capaz de: Comprender los requisitos mínimos indispensables para cumplir con las Buenas Prácticas de Fabricación para los medicamentos.	
<b>Objetivos específicos:</b>	
Establecer los requisitos básicos en lo concerniente a Buenas Prácticas de Fabricación en las áreas de sólidos, semisólidos, líquidos y parenterales.	
Explicar las condiciones adecuadas de empaque de formas farmacéuticas, de conformidad con la normatividad vigente.	
Analizar los factores de capacitación del personal involucrado en las diferentes áreas de producción de medicamentos.	

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Tabletas y cápsulas	12	0
2	Productos estériles	16	0
3	Acondicionamiento de productos	12	0
4	Capacitación del personal	8	0
<b>Total:</b>		<b>48</b>	<b>0</b>

Contenido Temático	
Unidad	Tema y subtemas
1	Tabletas y cápsulas 1.1 Papel de investigación y desarrollo 1.2 El proceso 1.3 Controles y variaciones 1.4 Mecanismo de recubrimiento 1.5 Sistemas 1.6 Balance de energía 1.7 Variables, controles y variaciones 1.8 Procedimientos de limpieza
2	Productos estériles 2.1 Requerimientos de las áreas estériles 2.2 Distribuciones ("lay out") 2.3 Ambiente de las áreas estériles-aire 2.4 Características del equipo, personal, vestimenta 2.5 Métodos de esterilización y despirogenización 2.6 Procedimientos para cambio de ropa 2.7 Monitoreo de las áreas 2.8 Procedimientos de limpieza 2.9 Calificación y validación
3	Acondicionamiento de productos 3.1 Características de las áreas 3.2 Materiales impresos, manejo y controles 3.3 Equipos y calificación 3.4 Controles de proceso y rendimientos
4	Capacitación del personal 4.1 Definición de necesidades 4.2 Conceptos básicos 4.3 Procedimientos

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( X )	Exámenes parciales	( X )
Trabajo en equipo	( X )	Examen final	( X )
Lecturas	( X )	Trabajos y tareas	( X )
Trabajo de investigación	( X )	Presentación del tema	( X )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( X )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )

Aprendizaje basado en problemas	( )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	( )	Otras (especificar)	( )

<b>Línea de investigación:</b> Sistemas de Salud	
<b>Perfil profesiográfico</b>	
<b>Grado académico:</b>	Maestría o Doctorado
<b>Experiencia docente:</b>	Profesor con grado académico mínimo de maestría, con experiencia en la docencia y/o la investigación
<b>Otra característica:</b>	Práctica profesional en el área correspondiente

#### **Bibliografía básica**

Evans, J. R.; Lindsay, W. M. (2008). Administración y Control de la Calidad. México: Cengage Learning Latin America.  
 Goodman, A.; Sanford, L., Hardman, J. (2001). *Goodman & Gilman's The pharmacological basis of therapeutics* (10a edición.). USA: McGraw-Hill International.  
 Mendoza, N. (2008). *Farmacología médica*. México: Médica Panamericana.  
 Katzung, B. G., Masters, S. B., Trevor, A. J. (2009). *Basic and Clinical Pharmacology* (11a ed.). USA: McGraw Hill Professional

#### **Bibliografía complementaria**

Cox, s. (2007). *Handbook of Pharmaceutical Biotechnology*. USA: John Wiley & Sons.  
 Potdar, M. A. (2006). *Pharmaceutical Quality Assurance*. USA: Pragati Books Pvt. Ltd.  
 Lachman, L.; Liebermann, H. A. (2013). *Lachman/Lieberman's the Theory and Practice of Industrial Pharmacy* (4ª edición.). CBS Publishers & Distributors Pvt. Limited.  
 Raju, K. S. (2011). *Fluid Mechanics, Heat Transfer, and Mass Transfer: Chemical Engineering Practice*. USA: John Wiley & Sons.  
 Rowe, R. C.; Sheskey, P. J.; Owen, S. C. (2006). *Handbook of pharmaceutical excipients*. Washington, D. C., USA: American Pharmacists Association.  
 Swarbrick, J. (2007). *Encyclopedia of pharmaceutical technology*. USA: Informa.  
 Chemical and Engineering News. American Chemical Society Publications.  
 Drug Development and Industrial Pharmacy. Dekker Publications.  
 Industrial and Engineering Chemistry. Process Design and Development. American Chemical Society Publications.  
 PDA Journal of Pharmaceutical Science and Technology. PDA Research Inc.  
 Pharmind: Die Pharmazeutische Industrie. Editio Cantor Verlag.  
 Powder Technology. Elsevier Publishing Co.  
 Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas. Asociación Farmacéutica Mexicana A.C.

#### **Recursos electrónicos**

Mejía García, B. (2006) Gerencia de procesos para la organización y el control interno de empresas. Recuperado el 19 de Agosto de 2014 de  
[http://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=Mt8ku1gAsO4C&oi=fnd&pg=PA1&dq=Control+de+Procesos+en+S%C3%B3lidos+&ots=nz-\\_-IM&sig=TgrNnEGOB9joXK1C4I7aZ\\_AxNfw#v=onepage&q=Control%20de%20Procesos%20en%20S%C3%B3lidos&f=false](http://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=Mt8ku1gAsO4C&oi=fnd&pg=PA1&dq=Control+de+Procesos+en+S%C3%B3lidos+&ots=nz-_-IM&sig=TgrNnEGOB9joXK1C4I7aZ_AxNfw#v=onepage&q=Control%20de%20Procesos%20en%20S%C3%B3lidos&f=false)

De Prada, C. (2004) El Futuro del Control de Procesos. Vol 1, No 1. Recuperado el 19 de Agosto de 2014 de <http://recyt.fecyt.es/index.php/RIAll/article/view/10620/7427>

Diario Oficial, Secretaria de Salud NORMA Oficial Mexicana NOM-059-SSA1-2006, Buenas prácticas de fabricación para establecimientos de la industria químico farmacéutica dedicados a la fabricación de medicamentos (modifica a la NOM-059-SSA1-1993, publicada el 31 de julio de 1998). Recuperado el 19 de Agosto de 2014 de <http://sitio.farmacopea.org.mx/legisla/NOM-59-BPF22dic08.pdf>

Aguilera, N. et al (2000) Caso De Estudio. El Dilema De Los Estériles. Recuperado el 19 de Agosto de 2014 de [http://www.icecomex.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios\\_gerenciales/article/view/28/26](http://www.icecomex.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/article/view/28/26)

Beltrán Q., Erika Yuliana y Alzate (2013) Mejoramiento y normalización del proceso de producción de cápsulas en Manufacturera Mundial Farmacéutica S.A. Recuperado el 19 de Agosto de 2014 de <http://intellectum.unisabana.edu.co:8080/jspui/handle/10818/7060>



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN**  
**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN**



**Programa de Actividad Académica:** Control y Planeación de la Producción

<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 1, 2 ó 3	<b>No. Créditos:</b> 6	<b>Campo de conocimiento:</b> Administración de Sistemas de Salud		
<b>Modalidad:</b>	<b>Curso</b> ( X ) <b>Taller</b> ( ) <b>Lab</b> ( ) <b>Sem</b> ( )	<b>Tipo</b>	<b>T</b> ( X )	<b>P</b> ( )	<b>T/P</b> ( )
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio</b> ( ) <b>Optativo</b> ( ) <b>Obligatorio E</b> ( ) <b>Optativo E</b> ( X )		<b>Horas</b>		
<b>Duración del programa:</b> 16 semanas			<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>	
			<b>Teóricas:</b> 3	<b>Teóricas:</b> 48	
			<b>Prácticas:</b> 0	<b>Prácticas:</b> 0	
			<b>Total</b> 3	<b>Total</b> 48	

<b>Seriación</b>	
<b>Ninguna</b> ( X )	
<b>Obligatoria</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Indicativa</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Objetivo general:</b>	
Al finalizar el curso el alumno será capaz de: Determinar la importancia de la planeación estratégica, y la evolución a la planeación tecnológica, en las empresas del sector.	
<b>Objetivos específicos:</b>	
Analizar los requerimientos de materiales, personal, tiempo y maquinaria para cumplir con los requisitos de logística de la empresa.	
Establecer las necesidades de planeación estratégica y planeación tecnológica dentro de la organización, con la finalidad de cubrir el programa "justo a tiempo".	
Analizar los requerimientos de producción indispensables para mantener los niveles de almacén y el surtido de productos en tiempo y forma requeridos.	

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Concepto administrativo	4	0
2	Sistemas de producción	12	0
3	Inventarios	12	0
4	Planeación de la producción, capacidad y materiales	12	0
5	Programación de operaciones	8	0
<b>Total:</b>		<b>48</b>	<b>0</b>

Contenido Temático	
Unidad	Tema y subtemas
1	Concepto administrativo 1.1 El concepto de la competitividad 1.2 El concepto de eficacia y eficiencia 1.3 El concepto de la productividad 1.4 El organigrama
2	Sistemas de producción 2.1 El análisis de los flujos de proceso 2.2 Planeación y control de la producción 2.3 Horizontes de la planeación 2.4 Análisis de los pronósticos de venta 2.5 Influencia de la demanda y la producción 2.6 Métodos de planeación
3	Inventarios 3.1 Conceptos de inventarios 3.2 Modelos de inventarios 3.3 Decisiones de tiempo 3.4 Sistema "Justo a tiempo"
4	Planeación de la producción, capacidad y materiales 4.1 Plan maestro 4.2 Planeación de la capacidad 4.3 Requerimientos de los materiales 4.4 Control de la planta
5	Programación de operaciones 5.1 Programación de máquinas 5.2 Programación de personal 5.3 Seguridad e higiene industrial 5.4 Conceptos de reingeniería

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( X )	Exámenes parciales	( X )
Trabajo en equipo	( X )	Examen final	( X )
Lecturas	( X )	Trabajos y tareas	( X )
Trabajo de investigación	( X )	Presentación del tema	( X )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( X )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )

Aprendizaje basado en problemas	( )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	( )	Otras (especificar)	( )

<b>Línea de investigación:</b> Sistemas de Salud	
<b>Perfil profesiográfico</b>	
<b>Grado académico:</b>	Maestría o Doctorado
<b>Experiencia docente:</b>	Profesor con grado académico mínimo de maestría, con experiencia en la docencia y/o la investigación
<b>Otra característica:</b>	Práctica profesional en el área correspondiente



<b>Bibliografía básica</b>
<p>Arbós, L. C. (2012). <i>Organización de la producción y dirección de operaciones: Sistemas actuales de gestión eficiente y competitiva</i>. Ediciones Díaz de Santos.</p> <p>Arnoletto, E. J. (2007). <i>Administración de la producción como ventaja competitiva</i>. Juan Carlos Martínez Coll. Food and Drug Administration. (2007). <i>Orange Book</i>. USA.</p> <p>Castán, J. M.; Giménez, C.; Guitart, L.; et al. (2007). <i>Dirección de la producción: casos y aplicaciones</i>. Barcelona: Ediciones Universitat Barcelona.</p>

<b>Bibliografía complementaria</b>
<p>Lachman, L.; Liebermann, H. A. (2013). <i>Lachman/Lieberman's the Theory and Practice of Industrial Pharmacy</i> (4ª edición). CBS Publishers &amp; Distributors Pvt. Limited.</p> <p>Long, D. (2006). <i>Logística internacional: administración de la cadena de abastecimiento global</i>. México Editorial Limusa. Chemical and Engineering News. American Chemical Society Publications.</p> <p>Mollah, H.; Baseman, H.; Long, M. (2013). <i>Risk Management Applications in Pharmaceutical and Biopharmaceutical Manufacturing</i>. USA: John Wiley &amp; Sons.</p> <p>Potdar, M. A. (2006). <i>Pharmaceutical Quality Assurance</i>. Pragati Books Pvt. Ltd.</p> <p>Verdoy, P.; Mateu, J.; Sagasta, S. (2006). <i>Manual de control estadístico de calidad: teoría y aplicaciones</i>. Universitat Jaume I. Drug Development and Industrial Pharmacy. Dekker Publications.</p> <p>Industrial and Engineering Chemistry. Process Design and Development. American Chemical Society Publications.</p> <p>PDA Journal of Pharmaceutical Science and Technology. PDA Research Inc.</p> <p>Pharmind: Die Pharmazeutische Industrie. Editio Cantor Verlag.</p> <p>Powder Technology. Elsevier Publishing Co.</p> <p>Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas. Asociación Farmacéutica Mexicana A.C.</p>

<b>Recursos electrónicos</b>
<p>Gómez, A. y Suarez, C. (2007) Sistemas de Información. Recuperado el 19 de agosto de 2014 de <a href="http://www.santafe.gob.ar/index.php/web/content/download/126237/623783/file/Jornada%20III%20-%20Sistemas%20de%20Informacion.pdf">http://www.santafe.gob.ar/index.php/web/content/download/126237/623783/file/Jornada%20III%20-%20Sistemas%20de%20Informacion.pdf</a></p> <p>Vallejo, Bibiana M. Y Vallejo, Sandra B (2006) Aspectos generales de la automatización industrial del sector farmacéutico. <i>Revista Rev. Col. Cienc. Quím. Farm.</i> Vol. 35 (1), 47-63. Recuperado el 19 de agosto de 2014 de <a href="http://www.geociencias.unal.edu.co/unciencias/data-file/farmacia/revista/V35N1-03.pdf">http://www.geociencias.unal.edu.co/unciencias/data-file/farmacia/revista/V35N1-03.pdf</a></p> <p>Rodríguez, Adiana (2014) Modelo de planeación de mano de obra y materiales con demanda variable de envases farmacéuticos y cosméticos plásticos. Universidad Militar Nueva Granada. Recuperado el 19 de agosto de 2014 de</p>

<http://repository.unimilitar.edu.co:8080/bitstream/10654/11009/1/MODELO%20DE%20PLANEACI%C3%93N%20DE%20MATERIAL%20DE%20BRA%20Y%20MATERIALES%20AR.pdf>

Diseño de Experimentos

	<p><b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b>  <b>PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN</b>  <b>MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN</b></p>	
---	--	---

**Programa de Actividad Académica:** Diseño de Experimentos

<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 1, 2 ó 3	<b>No. Créditos:</b> 6	<b>Campo de conocimiento:</b> Administración de Sistemas de Salud		
<b>Modalidad:</b>	Curso ( X ) Taller ( ) Lab ( ) Sem ( )	<b>Tipo</b>	T ( X )	P ( )	T/P ( )
<b>Carácter:</b>	Obligatorio ( ) Optativo ( ) Obligatorio E ( ) Optativo E ( X )		<b>Horas</b>		
<b>Duración del programa:</b> 16 semanas			<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>	
			Teóricas: 3	Teóricas: 48	
			Prácticas: 0	Prácticas: 0	
			Total 3	Total 48	

<b>Seriación</b>	
Ninguna ( X )	
Obligatoria ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Indicativa ( )</b>	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Objetivo general:</b>	
Al finalizar el curso el alumno será capaz de: Conocer el fundamento del uso del diseño de experimentos como una herramienta para el desarrollo de medicamentos.	
<b>Objetivos específicos:</b>	
Explicar mediante el diseño de experimentos, los factores críticos a controlar durante el diseño de una formulación. Analizar la manera de aplicar el diseño de experimentos durante las etapas de desarrollo y escalamiento de formulaciones y procesos. Identificar el diseño de experimentos como una herramienta en la optimización de formulaciones.	

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Experimentos de comparación simples	12	0
2	Bloques aleatorizados, cuadrados latinos y diseños relacionados	12	0
3	Diseños factoriales	12	0
4	Métodos y diseños de superficies de respuesta	12	0
<b>Total:</b>		<b>48</b>	<b>0</b>

Contenido Temático	
Unidad	Tema y subtemas
1	Experimentos de comparación simples 1.1 Inferencias sobre la diferencia de medias. Diseños aleatorios 1.2 Inferencias sobre la diferencia de medias. Comparación por pares 1.3 Inferencias sobre las varianzas de distribuciones normales 1.4 Análisis del modelo de efectos fijos 1.5 Comparación de medias con tratamientos individuales 1.6 Modelo de efectos aleatorios
2	Bloques aleatorizados, cuadrados latinos y diseños relacionados 2.1 Diseño aleatorizado por bloques completos 2.2 Diseño cuadrado latino 2.3 Diseño por bloques incompletos balanceados 2.4 Diseños parcialmente balanceados por bloques incompletos 2.5 Diseños reticulares 2.6 Métodos de planeación
3	Diseños factoriales 3.1 Diseño factorial de dos factores 3.2 Modelos aleatorios y mixtos 3.3 Diseño factorial genera 3.4 Ajuste de curvas y superficie de respuesta 3.5 Manejo de datos desbalanceados 3.6 Diseño factorial 2k 3.7 Diseños factoriales fraccionarios de dos niveles 3.8 Diseño factorial 3k 3.9 Diseños jerárquicos 3.10 Efectos Multifactoriales
4	Métodos y diseños de superficies de respuesta 4.1 Método de máxima pendiente en ascenso 4.2 Experimentos de mezclas (Simplex) 4.3 Operación evolutiva

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( X )	Exámenes parciales	( X )
Trabajo en equipo	( X )	Examen final	( X )
Lecturas	( X )	Trabajos y tareas	( X )
Trabajo de investigación	( X )	Presentación del tema	( X )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( X )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )

Aprendizaje basado en problemas	( )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	( )	Otras (especificar)	( )

**Línea de investigación:** Sistemas de Salud

**Perfil profesiográfico**

<b>Grado académico:</b>	Maestría o Doctorado
<b>Experiencia docente:</b>	Profesor con grado académico mínimo de maestría, con experiencia en la docencia y/o la investigación
<b>Otra característica:</b>	Práctica profesional en el área correspondiente

**Bibliografía básica**

Díaz, A. (2009). *Diseño estadístico de experimentos* (2a edición). Medellín: Universidad de Antioquia.  
 Gutiérrez, H.; de la Vara, R.; Cano, A.; et al. (2008). *Análisis y diseño de experimentos*. México: Mc Graw-Hill.  
 Montgomery, D. (2005). *Diseño y análisis de experimentos* (2a edición). México: Editorial Limusa S.A. De C.V.  
 Véjar, E. (2005). *Prácticas de Bioquímica Descriptiva*. México: USON.  
 Secretaría de Salud. (2013). *NOM 059-SSA-2013. Buenas Prácticas de Fabricación para establecimientos de la industria química Farmacéutica dedicados a la fabricación de medicamentos*. México.



**Bibliografía complementaria**

Antony, J. (2014). *Design of Experiments for Engineers and Scientists*. USA: Elsevier  
 Bolton, S.; Bon, C. (2010). *Pharmaceutical Statistics: Practical and Clinical Applications* (5a ed.). USA: Informa Healthcare  
 García, C.; Rivera, L. F.; Zamora, A. I. (2006). *Ejercicios de estadística descriptiva y probabilidad para economía y administración de empresas*. Madrid: Ediciones Pirámide  
 Rial, A.; Varela, J. (2008). *Estadística práctica para la investigación en ciencias de la salud*. España, Coruña: Netbiblo.  
 Chemical and Engineering News. American Chemical Society Publications.  
 Drug Development and Industrial Pharmacy. Dekker Publications.  
 Industrial and Engineering Chemistry. Process Design and Development. American Chemical Society Publications.  
 PDA Journal of Pharmaceutical Science and Technology. PDA Research Inc.  
 Pharmind: Die Pharmazeutische Industrie. Editio Cantor Verlag.  
 Powder Technology. Elsevier Publishing Co.  
 Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas. Asociación Farmacéutica Mexicana A.C.

**Recursos electrónicos**

Gutiérrez, Sandra E. (2007) Diseño de Experimentos. Recuperado el 19 de agosto de 2014 de [http://www.math.epn.edu.ec/~sandra/Dis\\_Experimental/conceptos\\_basicos.pdf](http://www.math.epn.edu.ec/~sandra/Dis_Experimental/conceptos_basicos.pdf)  
 Fernández N., Eutimio G. et al (2008). Diseños de Experimentos en Tecnología y Control de los Medicamentos. Latin American Journal of Pharmacy. Recuperado el 19 de agosto de 2014 de [http://www.latamjpharm.org/trabajos/27/2/LAJOP\\_27\\_2\\_4\\_2\\_33DA647660.pdf](http://www.latamjpharm.org/trabajos/27/2/LAJOP_27_2_4_2_33DA647660.pdf)  
 Ferré, Joan. (2007) El Diseño Factorial Completo 2k. Grupo de Quimiometría y Cualimetría. Recuperado el 19 de agosto de 2014 de <http://argo.urv.es/quimio/general/doecast.pdf>

## Validación de Procesos

		<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b> <b>PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN</b> <b>MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN</b>			
<b>Programa de Actividad Académica:</b> Validación de Procesos					
<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 1, 2 ó 3	<b>No. Créditos:</b> 6	<b>Campo de conocimiento:</b> Administración de Sistemas de Salud		
<b>Modalidad:</b>	<b>Curso</b> ( X ) <b>Taller</b> ( ) <b>Lab</b> ( ) <b>Sem</b> ( )	<b>Tipo</b>	<b>T</b> ( X )	<b>P</b> ( )	<b>T/P</b> ( )
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio</b> ( ) <b>Optativo</b> ( )		<b>Horas</b>		
	<b>Obligatorio E</b> ( ) <b>Optativo E</b> ( X )				
<b>Duración del programa:</b> 16 semanas			<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>	
			<b>Teóricas:</b> 3	<b>Teóricas:</b> 48	
			<b>Prácticas:</b> 0	<b>Prácticas:</b> 0	
			<b>Total</b> 3	<b>Total</b> 48	

<b>Seriación</b>	
<b>Ninguna</b> ( X )	
<b>Obligatoria</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Indicativa</b> ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Objetivo general:</b>	
Al finalizar el curso el alumno será capaz de: Conocer los elementos fundamentales para asegurar que los procesos utilizados para la producción de medicamentos cumplen con los objetivos para los cuales fueron diseñados.	
<b>Objetivos específicos:</b>	
Analizar la necesidad en cuanto a la validación de procesos, sistemas y métodos empleados en la producción de medicamentos.	
Establecer las necesidades de evidencia objetiva para demostrar el estado de validación en los procesos farmacéuticos.	
Analizar las herramientas documentales y prácticas indispensables para considerar que los procesos, sistemas y métodos analíticos son útiles para su propósito.	

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Bases regulatorias	4	0
2	La organización de la validación	10	0
3	Servicios Críticos	10	0
4	Fundamentos de Validación	10	0
5	Validación para productos estériles	10	0
6	Validación de materias primas	4	0
<b>Total:</b>		<b>48</b>	<b>0</b>

Contenido Temático	
Unidad	Tema y subtemas
1	Bases regulatorias 1.1 México 1.2 Estados Unidos de Norteamérica 1.3 Canadá 1.4 Europa 1.5 Centro y Sudamérica
2	La organización de la validación 2.1 Áreas involucradas 2.2 Grupo dedicado 2.3 Requerimientos de mano de obra 2.4 Protocolos 2.5 Documentación
3	Servicios Críticos 3.1 Agua Purificada 3.2 Agua para inyectables 3.3 Aire (Sistemas HVAC)
4	Fundamentos de Validación 4.1 Validación en Formas sólidas 4.2 Validación en materias primas 4.3 Validación de métodos analíticos 4.4 Definición y control de las variables del equipo
5	Validación para productos estériles 5.1 Destrucción microbiana 5.2 Principios de la validación de los productos estériles 5.3 Validación de los ciclos de esterilización con calor húmedo 5.4 Validación de los ciclos de esterilización con calor seco 5.5 Validación de filtros 5.6 Validación de ciclos de esterilización por óxido de etileno 5.7 Aspectos prácticos (guías y ejemplos)
6	Validación de materias primas 6.1 Costo beneficio 6.2 Especificaciones 6.3 Métodos de muestreo y análisis

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( X )	Exámenes parciales	( X )
Trabajo en equipo	( X )	Examen final	( X )
Lecturas	( X )	Trabajos y tareas	( X )
Trabajo de investigación	( X )	Presentación del tema	( X )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( X )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	( )	Otras (especificar)	( )

<b>Línea de investigación:</b> Sistemas de Salud	
<b>Perfil profesiográfico</b>	
<b>Grado académico:</b>	Maestría o Doctorado
<b>Experiencia docente:</b>	Profesor con grado académico mínimo de maestría, con experiencia en la docencia y/o la investigación
<b>Otra característica:</b>	Práctica profesional en el área correspondiente

<p><b>Bibliografía básica</b></p> <p>Crowson, R. (2006). <i>Factory Operations: Planning and Instructional Methods</i>. United States of America: Taylor &amp; Francis.</p> <p>Jacobsen, M. (2006). <i>Point Process Theory and Applications: Marked Point and Piecewise Deterministic Processes</i>. USA,: Boston: Birkhäuser.</p> <p>Yang, S. (2007). <i>Bioprocessing for Value-added Products from Renewable Resources: New Technologies and Applications</i>. Amsterdam: Elsevier.</p> <p>Food and Drug Administration. (2007). <i>Orange Book</i>. USA.</p> <p>Secretaría de Salud. (2006). <i>NOM 073-SSA1-2005. Estabilidad de Medicamentos</i>. México.</p> <p>Secretaría de Salud. (2014). <i>Ley General de Salud</i>. México.</p> <p>Secretaría de Salud. (2013). <i>NOM-177-SSA1-1998. Que establece las pruebas y procedimientos para demostrar que un medicamento es intercambiable. Requisitos a que deben sujetarse los Terceros Autorizados que realicen las pruebas de intercambiabilidad. Requisitos para realizar los estudios de biocomparabilidad. Requisitos a que deben sujetarse los Terceros Autorizados, Centros de Investigación o Instituciones Hospitalarias que realicen las pruebas de biocomparabilidad</i>. México.</p> <p>Secretaría de Salud. (2013). <i>NOM 059-SSA-2013. Buenas Prácticas de Fabricación para establecimientos de la industria química Farmacéutica dedicados a la fabricación de medicamentos</i>. México.</p> <p>US Department of State. (2007). <i>Code of Federal Regulations 40, 210, 211</i>. USA.</p>
<p><b>Bibliografía complementaria</b></p> <p>Agalloco, J.; Carleton, F. J. (2013). <i>Validation of Pharmaceutical Processes (3a edición)</i>. CRC Press.</p> <p>Evans, J. R.; Lindsay, W. M. (2008). <i>Administración y Control de la Calidad</i>. México: Cengage Learning Latin America.</p> <p>Sofer, G. (2013). <i>Process Validation in Manufacturing of Biopharmaceuticals: Guidelines, Current Practices, and Industrial Case Studies</i>. CRC Press.</p>

Verdoy, P.; Mateu, J.; Sagasta, S. (2006). *Manual de control estadístico de calidad: teoría y aplicaciones*. Madrid: Universitat Jaume I.

Chemical and Engineering News. American Chemical Society Publications.

Drug Development and Industrial Pharmacy. Dekker Publications.

Industrial and Engineering Chemistry. Process Design and Development. American Chemical Society Publications.

PDA Journal of Pharmaceutical Science and Technology. PDA Research Inc.

Pharmind: Die Pharmazeutische Industrie. Editio Cantor Verlag.

Powder Technology. Elsevier Publishing Co.

Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas. Asociación Farmacéutica Mexicana A.C.

### **Recursos electrónicos**

Rodríguez, Rebeca (2004) Validación de Procesos. Recuperado el 19 de agosto de 2014 de



[http://depa.fquim.unam.mx/amyd/archivero/Lecturavalidacion-4\\_15038.pdf](http://depa.fquim.unam.mx/amyd/archivero/Lecturavalidacion-4_15038.pdf)

Vuelta Arce, M., Calabuig Muñoz, M. et al (2005) Evaluación de la calidad en el proceso de utilización de fármacos Peligrosos: prescripción y preparación. *Farmacia hospitalaria* Vol. 29. N.º 2, pp. 119-125. Recuperado el 19 de agosto de 2014 de

[http://www.sefh.es/fh/14\\_7.pdf](http://www.sefh.es/fh/14_7.pdf)

Beltrán Q., Erika Yuliana y Alzate (2013) Mejoramiento y normalización del proceso de producción de cápsulas en Manufacturera Mundial Farmacéutica S.A. Recuperado el 19 de Agosto de 2014 de

<http://intellectum.unisabana.edu.co:8080/jspui/handle/10818/7060>

	<p><b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b>  <b>PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN</b>  <b>MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN</b></p>	
---	--	---

<b>Programa de Actividad Académica:</b> Psicología de las Organizaciones en los Sistemas de Salud					
<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 1,2 ó 3	<b>No. Créditos:</b> 6	<b>Campo de conocimiento:</b> Administración de Sistemas de Salud		
<b>Modalidad:</b>	<b>Curso ( X ) Taller ( ) Lab ( ) Sem ( )</b>	<b>Tipo</b>	<b>T ( X )</b>	<b>P ( )</b>	<b>T/P ( )</b>
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio ( ) Optativo ( )</b> <b>Obligatorio E ( ) Optativo E ( X )</b>		<b>Horas</b>		
<b>Duración del programa: 16 Semanas</b>		<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>		
		<b>Teóricas: 3</b>	<b>Teóricas: 48</b>		
		<b>Prácticas: 0</b>	<b>Prácticas: 0</b>		
		<b>Total : 3</b>	<b>Total : 48</b>		

<b>Seriación</b>	
<b>Ninguna ( X )</b>	
<b>Obligatoria ( )</b>	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Indicativa ( )</b>	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Objetivo general:</b>	
Al concluir el curso, el alumno será capaz de: Analizar fenómenos laborales diversos a la luz de los enfoques contemporáneos de la psicología organizacional, asimismo vinculará las aportaciones de estos enfoques al desarrollo de las organizaciones.	
<b>Objetivos específicos:</b>	
Al terminar el curso, el alumno será capaz de: Conocer los aspectos generales de la psicología de las organizaciones. Delimitar el campo de la Psicología Analizar los temas básicos de la psicología organizacional en el marco de las instituciones de Salud.	

<b>Índice Temático</b>			
<b>Unidad</b>	<b>Tema</b>	<b>Horas</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
<b>1</b>	Sistemas complejos de comportamiento humano	9	0
<b>2</b>	El campo de la Psicología organizacional	9	0
<b>3</b>	Áreas de estudio de la psicología organizacional	12	0
<b>4</b>	Grupos de trabajo	6	0
<b>5</b>	El liderazgo	6	0
<b>6</b>	Disfunciones en el comportamiento laboral	6	0
<b>Total:</b>		<b>48</b>	<b>0</b>

<b>Contenido Temático</b>	
<b>Unidad</b>	<b>Tema y subtemas</b>
<b>1</b>	Sistemas complejos de comportamiento humano 1.1 La historia y la cultura como fuentes del comportamiento humano 1.2 La psicología del mexicano en el trabajo 1.3 Las organizaciones y el comportamiento organizacional 1.4 La teoría de las organizaciones
<b>2</b>	El campo de la Psicología organizacional 2.1 Componentes y niveles de análisis de las organizaciones 2.2 Teoría de la organización y su relación con las personas 2.3 El comportamiento organizacional
<b>3</b>	Áreas de estudio de la psicología organizacional 3.1 La inteligencia emocional 3.1.1 En el trabajo 3.2 Conflicto y negociación 3.3 Motivación y satisfacción en el trabajo 3.4 Grupos de trabajo y liderazgo 3.5 Estrés y agresión en el lugar de trabajo
<b>4</b>	Grupos de trabajo 4.1 El proceso grupal 4.2 Antecedentes 4.3 Recursos iniciales básicos del grupo 4.4 El clima organizacional
<b>5</b>	El liderazgo 5.1 Teorías 5.2 Modelos 5.3 Liderazgo de equipos 5.4 Empowerment de los equipos 5.5 Tipos
<b>6</b>	Disfunciones en el comportamiento laboral 6.1 Estrés 6.2 Mobbing 6.3 Burnout

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( X )	Exámenes parciales	( X )
Trabajo en equipo	( X )	Examen final	( X )
Lecturas	( X )	Trabajos y tareas	( X )
Trabajo de investigación	( X )	Presentación del tema	( X )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( X )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	( )	Otras (especificar)	( )

**Línea de investigación:** Sistemas de Salud

#### Perfil Profesiográfico

<b>Grado académico:</b>	Maestría o Doctorado
<b>Experiencia docente:</b>	Profesor con grado académico mínimo de maestría, con experiencia en la docencia y/o la Investigación
<b>Otra característica:</b>	Práctica profesional en el área correspondiente

#### Bibliografía básica

Alcover, CM., GIL F. (2003). *Introducción a la psicología de las organizaciones*, Madrid España: Alianza Editorial

Arciniega, Rosa (2013). *Subculturas organizacionales, mobbing y contexto organizacional*. México: Ediciones y gráficos.

Budjac, Bárbara (2011). *Técnicas de negociación y resolución de conflictos*. México: Prentice Hall/Pearson

Braidot, Néstor (2010). *Neuromanagment*, Argentina: Granica.

Catalina M. Alfonso (2003). *Psicología social y de las organizaciones desarrollo institucional*, Madrid: Dykinson,

Davis, K., Newstrom J.W. (2004). *Comportamiento humano en el trabajo*, México: Mc Graw Hill.

Goleman, Daniel (2012). *La inteligencia emocional en la empresa*. México: Grupo Zeta

González, Ma. del Rocío (2013). *Acoso laboral, mobbing y liderazgo* México: Alfaomega

Krieger, Mario (2001) *Sociología en las Organizaciones*, México: Pearson.

Lewicki, Roy (2012). *Fundamentos de la negociación* (5ª. Ed.), México: Mc Graw-Hill

Palací, F.J. (2005). *Psicología de la organización*, (Coordinador). Madrid, España: Prentice Hall.

Palomo, Ma. Teresa (2012). *Liderazgo y motivación de equipos de trabajo*. México: Alfaomega

#### Bibliografía complementaria

Escartín, Jordi (2012). *Mobbing y acoso psicológico en el trabajo*. México: Síntesis

Fernandez Montalvo, J. Garrido E. (2002). *Psicopatología laboral. Trastornos derivados del trabajo*. Pamplona: Universidad Pública de Navarra.

Furnham, Adrián (2001). *Psicología organizacional. El comportamiento del individuo en las organizaciones*, México: Oxford University Press.

Ruiz. O. José I. (2008). *Sociología de las organizaciones complejas*. España: Deusto.

Soto, Eduardo (2001). *Comportamiento organizacional*, México: Thomson Learning

Weisinger, H., (1998). *La inteligencia emocional en el trabajo*. Argentina: Javier Vergara editor.

Zepeda, Fernando (1999). *Psicología organizacional*. México: Addison Wesley Longman

### **Recursos electrónicos**

Palací, F.J. (2005). *Psicología de la organización*, (Coordinador). Recuperado el 1 de agosto de 2014 de [http://www.wont.uji.es/wont/downloads/capitulos\\_libro/nacionales/2005SALANOVA06CN.pdf](http://www.wont.uji.es/wont/downloads/capitulos_libro/nacionales/2005SALANOVA06CN.pdf)

Bérmudez, Gabriela y García, Zoraida (s/f) *El acoso laboral y la seguridad social México-España*. Recuperado el 1 de agosto de 2014 de <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/7/3142/15.pdf>

CRUZ Cordero, Teresa (2006) *Motivación y satisfacción laboral. La experiencia de una empresa productiva* Recuperado el 16 de agosto de 2014 de [http://www.nodo50.org/cubasigloXXI/economia/cruz1\\_280203.pdf](http://www.nodo50.org/cubasigloXXI/economia/cruz1_280203.pdf)



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN**



**Programa de Actividad Académica:** Ciencia y Tecnología en los Sistemas de Salud

<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 1,2 ó 3	<b>No. Créditos:</b> 6	<b>Campo de conocimiento:</b> Administración de Sistemas de Salud		
<b>Modalidad:</b>	<b>Curso (X) Taller ( ) Lab. ( ) Sem. ( )</b>	<b>Tipo:</b>	<b>T (X)</b>	<b>P ( )</b>	<b>T/P ( )</b>
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio ( ) Optativo ( )</b> <b>Obligatorio E ( ) Optativo E ( X )</b>		<b>Horas</b>		
<b>Duración del programa:</b> 16 semanas			<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>	
			<b>Teóricas: 3</b>	<b>Teóricas: 48</b>	
			<b>Prácticas: 0</b>	<b>Prácticas: 0</b>	
			<b>Total: 3</b>	<b>Total: 48</b>	

<b>Seriación</b>	
<b>Ninguna ( x )</b>	
<b>Obligatoria ( )</b>	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Indicativa ( )</b>	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Objetivo general:</b>	
Al finalizar el curso el alumno será capaz de: Conocer los conceptos, métodos, instrumentos y prácticas sobre ciencia y tecnologías en salud con la finalidad de que las integre en su práctica profesional para su uso óptimo y eficiente desempeño en los servicios de salud.	
<b>Objetivos específicos:</b>	
El alumno será capaz de:	
Conocer los conceptos básicos de las tecnologías para utilizarlos en el diagnóstico y solución de problemas de salud.	
Identificar aquellas tecnologías que se pueden aplicar en salud.	
Adaptar los aportes de la ciencia y tecnologías a los servicios de salud.	
Describir los métodos para planear, operar y evaluar tecnologías en los servicios de salud.	
Conocer la forma en que se puede llevar a cabo la gestión de la tecnología en los servicios de salud.	
Evaluar el impacto económico y social que tiene el uso de las tecnologías en los servicios de salud	

<b>Índice Temático</b>			
<b>Unidad</b>	<b>Tema</b>	<b>Horas</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
<b>1</b>	Ciencia y tecnologías en salud	6	0
<b>2</b>	Tecnología en la oferta de servicios de salud	6	0
<b>3</b>	Contribución relativa de la ciencia y tecnología a la salud individual y colectiva	6	0
<b>4</b>	Administración de tecnologías en los servicios de salud	9	0
<b>5</b>	Sistema de indicadores para la evaluación tecnológica	6	0
<b>6</b>	La ética en la aplicación de la ciencia y tecnología en los sistemas de salud	6	0
<b>7</b>	Las tecnologías de la información en los sistemas de salud	6	0
<b>8</b>	Evaluación costo beneficio	3	0
<b>Total:</b>		<b>48</b>	<b>0</b>

<b>Contenido Temático</b>	
<b>Unidad</b>	<b>Tema y subtemas</b>
<b>1</b>	Ciencia y tecnologías en salud 1.1 Concepto de tecnologías en salud. 1.2 Clasificación de las tecnologías en salud. 1.3 La ciencia y tecnología en los procesos de atención de los servicios de salud.
<b>2</b>	Tecnología en la oferta de servicios de salud 2.1 Preventivos individuales y colectivos. 2.2 Curativos: hospitalario y ambulatorio. 2.3 Rehabilitación. 2.4 Cuidados en casa. 2.5 Formación de recursos humanos.
<b>3</b>	Contribución relativa de la ciencia y tecnología a la salud individual y colectiva 3.1 Evaluación de las tecnologías en salud. 3.1.1 Impacto económico. 3.1.2 Impacto social. 3.1.3 Impacto financiero. 3.1.4 Mortalidad. 3.1.5 Años de vida perdidos. 3.2 Congruencia entre las causas de enfermedad y muerte y la tecnología.
<b>4</b>	Administración de tecnologías en servicios de salud 4.1 Planeación tecnológica. 4.1.1 Epidemiología y programa médico. 4.1.2 Diseño médico arquitectónico. 4.1.3 Sistemas de información. 4.1.4 Tecnologías de la información en salud. 4.1.5 Diseño organizacional. 4.2 Aceptación de la tecnología. 4.2.1 Preparación de la adquisición de la tecnología. 4.2.2 Adquisición de la tecnología. 4.2.3 Recepción de los equipos. 4.2.4 Instalación y aceptación de los equipos. 4.2.5 Capacitación del personal y puesta en operación de la tecnología. 4.3 Operación de la tecnología en los servicios de salud. 4.3.1 Expediente por tecnología. 4.3.2 Mantenimiento: predictivo, preventivo y correctivo. 4.3.3 Estado de funcionamiento. 4.3.4 Reemplazo o sustitución.
<b>5</b>	Sistema de indicadores para la evaluación tecnológica 5.1 Satisfacción de las demandas en salud.

	5.2 Calidad del diagnóstico y el tratamiento. 5.3 Estado de la tecnología. 5.4 Oportunidad diagnóstica y terapéutica. 5.5 Reducción de costos.
<b>6</b>	La ética en la aplicación de la ciencia y tecnología en los sistemas de salud 6.1 Fines de la ciencia y tecnología en salud. 6.2 Límites de la ciencia y tecnología en salud. 6.3 Investigación en salud. 6.4 Medidas para la vigilancia y mejora de utilización de las tecnologías en salud.
<b>7</b>	Las tecnologías de la información en los sistemas de salud 7.1 Gestión médica. 7.2 Gestión administrativa. 7.3 Gestión financiera. 7.4 Educación.
<b>8</b>	Evaluación costo beneficio

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( X )	Exámenes parciales	( X )
Trabajo en equipo	( X )	Examen final	( X )
Lecturas	( X )	Trabajos y tareas	( X )
Trabajo de investigación	( X )	Presentación del tema	( X )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( X )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	( )	Otras (especificar)	( )

<b>Línea de investigación:</b> Sistemas de Salud	
<b>Perfil profesiográfico</b>	
<b>Grado académico:</b>	Maestría o Doctorado
<b>Experiencia docente:</b>	Profesor con grado académico mínimo de maestría, con experiencia en la docencia y/o la Investigación
<b>Otra característica:</b>	Experiencia profesional en el área correspondiente

<b>Bibliografía básica</b>
Attkisson, C.C., Hargreaves, W.A., Horowitz, M., y Sorensen, J. (2002). <i>Administración de Hospitales. Fundamentos y R Evaluación del Servicio Hospitalario</i> . México: Trillas.
Alan Dever G. (2000). <i>Epidemiología y Administración de los Servicios de Salud</i> . OMS / OPS. Traducción al Español.
Arias G. F. (2004). <i>Introducción a la Metodología de la Investigación en Ciencias de la Administración y del Comportamiento</i> . México: Trillas

Arroyave G., Echevarría S., Mar A., Rodríguez M.A. (2011). *GRD- Producto Hospitalario*. Instituto Mexicano del Seguro Social. México.

Baldwin, C. y C. Kim, (2003). *Managing in an Age of Modularity* en Garud, R., Kumaraswamy, A y Langlois, R. (editors), *Managing in The Modularity Age. Architectures, Networks, and Organizations*, Blackwell Publishing, Oxford.

Baldwin, C. y C. Kim, (2000). *Design Rules. Volume I: The Power of Modularity*, Cambridge, MA. MIT Press.

Bambarén, Alatrística C. (2008). *Programa Médico Arquitectónico para el Diseño de Hospitales Seguros* (1ra edición). Perú: SINCO editors.

Coleman C. Bouësseau M., Reis A. *Contribución de la Ética a La Salud Pública*. Boletín de la Organización Mundial de la Salud; recopilación de artículos; volumen 86: 2008; volumen 86, agosto 2008, 577-656

Del Llano, S., Ortún, R.V., Martín, M.J.M., Millan, .N.C.J., y Gené, B.J. (1998). *Gestión Sanitaria. Innovaciones y desafíos*. Barcelona, España: Masson.

Drazen E. Metzger JB, Ritter JL, Schneider MK.(1995) *Patient Care Information Systems: Successful Desing and Implementation*. New York, NY: Springer-Verlag.

Drummond, McGuire..(2001) *Economic Evaluation in Health Care* .USA: Ed. Oxford.

Drummond, Sculpher, Torrance, O'Brien, Stoddart.(2007). *Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes*. 3a. edición. U.S.A.: Ed. Oxford.

Field. *Telemedicine. A Guide to Assessing Telecommunications in Health Care*. National Academy Press. 1996.

Fundación Telefónica.( 2006). *Las TIC en la Sanidad del Futuro*. España: Ed. Ariel.

Gisbert GR. (2002). *Economía y Salud*. Barcelona: Masson.

"How to Manage" (2005). Series for Healthcare Technology. Project funded by the UK government's Department Development. Ziken International Ltd.

Jasso V.J, Lerma KA, Martín GM, Martínez FH, Rangel JM, Valdés HL. (2004). *El Valor de la Tecnología en el Siglo XXI*. México: Fondo Editorial UNAM, F.C.A.

Judd, Thomas. (2004) Section III: Health Technology Management.Clinical Engineering Handbook by Joseph F. Dyro. Academic Press.

Kunders GD, Gopinath S, Katakam A. (2000).*Hospital Planning, Design and Management*. New Delhi: TATA. McGraw Hill,

Lahiri KK, Chakravarty A, Naware SS. (2008). *Cost-effectiveness Analysis for Technology Acquisition*. Finlandia: MJAFI 64(1).

Lolas, F. *Bioethics at the Pan American Health Organization. Origins, developments, and challenges*. Acta Bioethica 2006; 12: 113-9.

Malagón-Londoño, G. et al. (2004). *Administración Hospitalaria*. (1ra edición), Bogotá: Edit. Médica Panamericana.

Ortún V. R. (2003).*Gestión Clínica y Sanitaria*. España: Ed. Masson.

Pérez-Íñigo, Q., y Cidón, J.A. (2001). *Un Modelo de Hospital*. Barcelona, España: Ars Médica

Puig-Junoy, López-Casanovas, Ortún-Rubio. (2005) *¿Más recursos para la salud?* Barcelona: Ed. Masson. 2005.

Rivero Serrano y TANIMOTO Miguel (2005). *El ejercicio actual de la medicina*. México: UNAM/Siglo XXI, 238pp.

Ruiz De Chávez MH, Valdés Olmedo. *Innovación Tecnológica en Salud: Fundamentos y Perspectivas*. FUNSALUD CONACyT, 2005.

Wootton, Craig, Patterson. (2006).*Introduction to telemedicine*. Ed. Royal Society of Medicine Press Ltd.

Wootton, Dimmick, Kvedar. (2006). *Home Telehealth: Connecting Care Within the Community*. Ed. Royal Society of Medicine Press Ltd.

### **Bibliografía complementaria**

Borrás C. *The Role Of Diagnostic And Therapeutic Radiology In The Field Of Public Health*. *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health* 2006; 20(2/3).

Chanaron, J-J, (2001), "Implementing Technological and Organizational Innovations and Management of Core Competencies: Lessons from the Automotive Industry" en *International Journal of Automotive Technology and Management*, Vol.1, No.1, 2001.

Jackman WM. (2003). *A Digital Imaging Transformation In Radiology Departments*. Kodak Health Imaging Group.

Merino G. (2003). *Descentralización del sistema de salud en el contexto del federalismo*. *Caleidoscopio de la Salud*. De la investigación a las políticas y de las políticas a la acción. FUNSALUD.

### **Recursos electrónicos**

Bioethics homepage. PAHO. Available from. Recuperado el 26 de abril de 2014 de <http://www.paho.org/Spanish/bio/home.htm>

Álvarez, Blanco, Adolfo et al (2009) El sistema de ciencia e innovación tecnológica en salud y su universalización a todo el sistema nacional de salud. Revista *Educ Med Super* v.23 n.1 Ciudad de la Habana ene.-mar. Recuperado el 19 de agosto de 2014 de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412009000100009&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412009000100009&script=sci_arttext&tlng=en)

Macías Llanes, María Elena (2006) Educación en Ciencia - Tecnología - Sociedad en la formación general integral del profesional de la salud. Revista *Rev Hum Med* v.6 n.3 Ciudad de Camaguey sep.-dic. Recuperado el 19 de agosto de 2014 de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-81202006000300009&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-81202006000300009&script=sci_arttext)



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN**  
**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN**

**Programa de Actividad Académica:** Salud Pública y Bioestadística

<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 1,2 ó 3	<b>No. Créditos:</b> 6	<b>Campo de conocimiento:</b> Administración de Sistemas de Salud		
<b>Modalidad:</b>	<b>Curso (X) Taller ( ) Lab. ( ) Sem. ( )</b>	<b>Tipo:</b>	<b>T ( x )</b>	<b>P ( )</b>	<b>T/P ( )</b>
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio ( ) Optativo ( )</b> <b>Obligatorio E ( ) Optativo E ( X )</b>	<b>Horas</b>			
<b>Duración del programa:</b> 16 semanas			<b>Semana</b>		<b>Semestre</b>
			<b>Teóricas: 3</b>		<b>Teóricas: 48</b>
			<b>Prácticas: 0</b>		<b>Prácticas: 0</b>
			<b>Total: 3</b>		<b>Total: 48</b>

<b>Seriación</b>	
<b>Ninguna ( x )</b>	
<b>Obligatoria ( )</b>	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Indicativa ( )</b>	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Objetivo general:</b>	
Al término del curso el alumno será capaz de: Contribuir a la formación de maestros en administración capaces de identificar los elementos necesarios para tener una visión amplia de los componentes que integran al sistema de salud con un enfoque preventivo y sistémico buscando gestionar puentes de colaboración entre la población, los servicios de salud y otros sectores utilizando como herramientas principales para la gestión la epidemiología y la estadística.	
<b>Objetivos específicos:</b>	
El alumno será capaz de: Identificar los elementos básicos de la salud pública que le permitan conocer los problemas de salud y de esta manera pueda hacer propuestas de solución a los mismos. Conocer los conceptos básicos de la estadística para utilizarlos como herramienta en el diagnóstico y solución de problemas de salud.	

Ser un consumidor crítico de la literatura publicada en salud describiendo los principios básicos de métodos cuantitativos, incluyendo medidas de enfermedad, medidas de asociación, diseño de estudios epidemiológicos, sesgo, confusión y modificación de efecto.  
 Identificar la etapa en la que se desarrolla un programa de salud y aplicar medidas de contención y corrección.  
 Evaluar los métodos cuantitativos utilizados en literatura publicada en salud pública usando el conocimiento en probabilidad e inferencia estadística.

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Fundamentos de epidemiología, salud pública y estadística	12	0
2	El sistema de Salud en México	12	0
3	Investigación en Salud	12	0
4	Introducción al análisis estadístico	12	0
<b>Total:</b>		<b>48</b>	<b>0</b>

Contenido Temático	
Unidad	Tema y subtemas
1	Fundamentos de epidemiología, salud pública y estadística 1.1 Modelos de atención a la salud 1.2 Evolución histórica de la atención a la salud 1.3 ¿Salud pública o epidemiología? 1.4 Conceptos clave 1.4.1 Salud 1.4.1.1 Distintos abordajes a lo largo de la historia 1.4.1.2 La salud como un derecho 1.4.2 Salud Pública 1.4.3 Epidemiología 1.4.4 Promoción de la salud 1.4.5 Prevención 1.4.6 Morbilidad 1.4.6.1 Real 1.4.6.2 Diagnosticable 1.4.6.3 Diagnosticada 1.4.6.4 Notificada 1.4.6.5 Sentida 1.4.7 Mortalidad 1.5 Causalidad 1.6 Niveles de organización en salud 1.6.1 Sub individual 1.6.2 Individual 1.6.3 Poblacional 1.7 Estadística 1.7.1 Tipos de datos numéricos 1.7.2 Tablas 1.7.3 Gráficos 1.7.4 Medidas de tendencia central 1.7.5 Medidas de dispersión 1.7.6 Tasas y Estandarización 1.8 Epidemiología 1.8.1 Incidencia 1.8.2 Prevalencia 1.8.3 Incidencia acumulada 1.8.4 Tasa de incidencia

	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.8.5 Transición epidemiológica</li> <li>1.8.5.1 Intervención</li> <li>1.8.5.2 Impacto Causa</li> <li>1.9 Evaluación integral de programas</li> <li>1.9.1 Diagnóstica</li> <li>1.9.2 Diseño</li> <li>1.9.3 Procesos</li> <li>1.9.4 Resultados o desempeño</li> </ul>
<b>2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El Sistema de Salud en México</li> <li>2.1 Organización del sistema Nacional de Salud</li> <li>2.2 Funciones del Sistema Nacional de Salud</li> <li>2.3 Atención primaria a la salud</li> <li>2.4 Determinantes de la salud</li> <li>2.4.1 Importancia de cada uno de los determinantes de salud: <ul style="list-style-type: none"> <li>2.4.1.1 Biología</li> <li>2.4.1.2 Ambiente</li> <li>2.4.1.3 Estilo de vida</li> <li>2.4.1.4 Organización de los servicios de salud</li> </ul> </li> <li>2.4.2 Efectos de los determinantes en salud en el gasto público</li> <li>2.4.3 Determinantes sociales de salud: <ul style="list-style-type: none"> <li>2.4.3.1 Tradiciones en teoría social <ul style="list-style-type: none"> <li>2.4.3.1.1 Conflicto</li> <li>2.4.3.1.2 Simbolismo estructural</li> <li>2.4.3.1.3 Racionalistas</li> <li>2.4.3.1.4 Micro interaccionista</li> </ul> </li> <li>2.4.3.2 Consecuencias de la acción social en salud pública <ul style="list-style-type: none"> <li>2.4.3.2.1 Conductas de riesgo</li> <li>2.4.3.2.2 Vulnerabilidad social</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>2.5 Reforma <ul style="list-style-type: none"> <li>2.5.1 Antecedentes de la reforma</li> <li>2.5.2 Reformas de los 80's y 90's</li> <li>2.5.3 Reformas desde el 2000</li> <li>2.5.4 Protección financiera: <ul style="list-style-type: none"> <li>2.5.4.1 Seguro popular</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>2.6 Globalización y Salud</li> </ul>
<b>3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investigación en Salud</li> <li>3.1 Tipos de investigación <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1.1 Basada en salud pública y epidemiología</li> <li>3.1.2 Basada en ciencias sociales</li> </ul> </li> <li>3.2 Usos de la epidemiología <ul style="list-style-type: none"> <li>3.2.1 Evaluación de la salud de la población o la comunidad</li> <li>3.2.2 Decisiones individuales</li> <li>3.2.3 Complemento del cuadro clínico</li> <li>3.2.4 Búsqueda de causas</li> </ul> </li> <li>3.3 Mediciones en epidemiología <ul style="list-style-type: none"> <li>3.3.1 Cifras absolutas</li> <li>3.3.2 Cifras relativas: <ul style="list-style-type: none"> <li>3.3.2.1 Razón</li> <li>3.3.2.2 Proporción</li> <li>3.3.2.3 Tasa</li> </ul> </li> <li>3.3.3 Tipos de medida <ul style="list-style-type: none"> <li>3.3.3.1 De frecuencia</li> <li>3.3.3.2 De asociación</li> <li>3.3.3.3 De impacto</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>3.4 Validez y confiabilidad de los datos <ul style="list-style-type: none"> <li>3.4.1 Validez</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>3.4.1.1 Sensibilidad</li> <li>3.4.1.2 Especificidad</li> <li>3.4.1.3 Valores predictivos</li> <li>3.4.2 Confiabilidad</li> <li>3.4.2.1 Valor p</li> <li>3.4.2.2 Intervalo de confianza</li> <li>3.5 Prueba de Kappa</li> <li>3.6 Sesgo y confusión</li> <li>3.7 Error de medición</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>4</b></p>	<p>Introducción al análisis estadístico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 Bases conceptuales de estadística y diseños epidemiológicos <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1.1 Conceptos clave <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1.1.1 Probabilidad <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1.1.1.1 Riesgo relativo</li> <li>4.1.1.1.2 Odds</li> </ul> </li> <li>4.1.1.2 Estadística <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1.1.2.1 Descriptiva <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1.1.2.1.1 Inferencial</li> </ul> </li> <li>4.1.1.2.2 Cuantitativa <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1.1.2.2.1 Discreta</li> <li>4.1.1.2.2.2 Continua</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>4.1.1.3 Individuo o elemento</li> <li>4.1.1.4 Población</li> <li>4.1.1.5 Muestra: <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1.1.5.1 Aleatoria</li> <li>4.1.1.5.2 Estratificado</li> <li>4.1.1.5.3 Pseudoestratificado</li> <li>4.1.1.5.4 Cluster</li> <li>4.1.1.5.5 No probabilístico</li> </ul> </li> <li>4.1.1.6 Parámetro</li> <li>4.1.1.7 Estadístico</li> <li>4.1.1.8 Variable <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1.1.8.1 Cualitativa</li> <li>4.1.1.8.2 Cuantitativa <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1.1.8.2.1 Discreta</li> <li>4.1.1.8.2.2 Continua</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>4.1.1.9 Medidas descriptivas <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1.1.9.1 Media</li> <li>4.1.1.9.2 Mediana</li> <li>4.1.1.9.3 Moda</li> </ul> </li> <li>4.1.1.10 Medidas de dispersión <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1.1.10.1 Varianza</li> <li>4.1.1.10.2 Desviación de la media</li> </ul> </li> <li>4.1.1.11 Distribución <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1.1.11.1 Normal</li> <li>4.1.1.11.2 Distribución t</li> <li>4.1.1.11.3 Binomial</li> <li>4.1.1.11.4 Poisson</li> </ul> </li> <li>4.1.1.12 Prueba de hipótesis</li> <li>4.1.1.13 Correlación</li> <li>4.1.1.14 Simetría y apuntamiento</li> <li>4.1.1.15 Regresión <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1.1.15.1 Linear</li> <li>4.1.1.15.2 Logística</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>4.1.2 Tipos de estudios epidemiológicos <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1.2.1 Observacionales <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1.2.1.1 Ecológico</li> <li>4.1.2.1.2 Transversal</li> <li>4.1.2.1.3 Longitudinal</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li></ul>

4.1.2.1.4 Casos y controles 4.1.2.1.5 Cohortes 4.1.2.2 Experimentales 4.1.2.3 Cuasi experimentales 4.2 Uso de STATA 4.3 Sistema Nacional de Información en Salud 4.4 Lectura crítica de artículos en salud
--

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( X )	Exámenes parciales	( X )
Trabajo en equipo	( X )	Examen final	( X )
Lecturas	( X )	Trabajos y tareas	( X )
Trabajo de investigación	( X )	Presentación del tema	( X )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( X )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	( )	Otras (especificar)	( )

<b>Línea de investigación:</b> Sistemas de Salud	
<b>Perfil profesiográfico</b>	
<b>Grado académico:</b>	Maestría o Doctorado
<b>Experiencia docente:</b>	Profesor con grado académico mínimo de maestría, con experiencia en la docencia y/o la Investigación
<b>Otra característica:</b>	Práctica profesional en el área correspondiente

<p><b>Bibliografía básica</b></p> <p>Ahlborn, Anders (2009). Fundamentos de epidemiología. México: Siglo XXI.</p> <p>Blanco, R. Jorge H. (2013). Fundamentos de Salud Pública. Medellín, Colombia: Edit. Corporación para investigaciones biológicas.</p> <p>Charbel, Sofía (2013). Derecho y salud pública. Un análisis de la legislación comparada. México: DIBS Fontamara,</p> <p>Hernández, Mauricio (2011). Epidemiología. Diseño y análisis de estudios. México: Panamericana.</p> <p>_____ (2013). Salud Pública. Teoría y práctica. México: Edit. Manual Moderno.</p> <p>Lemus, Jorge D. (2013). Salud Pública y atención primaria de la salud. Argentina: Corpus</p> <p>Martínez, H. Juan (2013). Nociones de Salud pública (2ª.ed).España: Díaz de Santos</p> <p>Villa, R. Antonio (2012). Epidemiología y estadística en salud pública. México: Mc Graw-Hill/Inter(medicina).</p> <p>Wayne, Daniel (2006). Bioestadística. Base para el análisis de las Ciencias de la Salud. México: LIMUSA WILEY.</p> <p><b>Bibliografía complementaria</b></p>
--

Colimon, Kahl-Martin. (1990) Fundamentos de epidemiología. España :Ediciones Díaz de Santos  
Flores, Alonso, María de Lourdes (2003). Reforma del Estado y reforma administrativa. México: Centro de estudios sociales y de opinión pública.  
Frenk, Julio, Octavio Gómez. La globalización y la nueva salud pública. Vol. 49. No. 2 en Revista de Salud Pública (2007) México, Cuernavaca  
González, Pierr, et al, (2006). Sistema d protección en Salud, elementos conceptuales y operativos. México: Secretaría de Salud  
Graf, Carlos. Macrodeterminantes de la salud en el desarrollo humano sostenible. Revista la Salud en las Américas. Vol. I  
Saxe-Fernández, John (2002). Globalización crítica un paradigma. México: UNAM  
SSA-Libro Blanco Programa Salud para todos.  
OPS. Indicadores básicos. Situación de la Salud en las Américas, 2005  
OPS. Promoviendo la Salud en las Américas. Base de datos.



### **Recursos electrónicos**

Centro de Investigación en Evaluación de encuestas. Documentos de presentación. Recuperado el 19 de agosto de 2014 de [Http://cieeinsp.files.wordpress.com/2011/12/brochure-ciee\\_final.pdf](http://cieeinsp.files.wordpress.com/2011/12/brochure-ciee_final.pdf)  
Lamadrid, Héctor (2010). La estadística en la salud pública. Una opción de desarrollo profesional. Recuperado el 3 de agosto de 2014 de [Http://amestad.mx/pdf/Conf-201002.pdf](http://amestad.mx/pdf/Conf-201002.pdf)  
Ronda Pérez, E. (2009) Concepto de Salud y Salud Pública. Recuperado el 3 de agosto de 2014 de <http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/11468/1/1.Concepto%20salud%20y%20salud%20p%C3%bablica.pdf>  
Frutos, García, J. (2006) Salud pública y epidemiología. Recuperado 19 de agosto de 2014 de [http://books.google.com.mx/books?id=yobh\\_zdyesgc&pg=PA32&lpg=PA32&dq=libro+cl%C3%a1sico+de+epidemiolog%C3%ada&source=bl&ots=v4r2b4gssf&sig=qmqwzzljk6kpf9bnxyq8yu2di&hl=es&sa=X&ei=b5dzu42bethxoasqpogicg&ved=0CCAQ6AEwAQ#v=onepage&q=libro%20cl%C3%a1sico%20de%20epidemiolog%C3%ada&f=false](http://books.google.com.mx/books?id=yobh_zdyesgc&pg=PA32&lpg=PA32&dq=libro+cl%C3%a1sico+de+epidemiolog%C3%ada&source=bl&ots=v4r2b4gssf&sig=qmqwzzljk6kpf9bnxyq8yu2di&hl=es&sa=X&ei=b5dzu42bethxoasqpogicg&ved=0CCAQ6AEwAQ#v=onepage&q=libro%20cl%C3%a1sico%20de%20epidemiolog%C3%ada&f=false)

# **Maestría en Administración**

**Actividades académicas optativas comunes a  
todos los campos**

Seminario de Didáctica

	<p><b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b>  <b>PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN</b>  <b>MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN</b></p>	
---	--	---

**Programa de Actividad Académica:** Seminario de Didáctica

<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 1°, 2° ó 3°	<b>No. Créditos:</b> 6	<b>Campo de conocimiento:</b> Administración de Organizaciones, Administración de Sistemas de Salud, Administración de Negocios Internacionales, Administración Industrial, Administración de la Tecnología, Administración de las Contribuciones, Administración de Autotransporte de Pasajeros, Administración del Deporte, Administración de Restaurantes, Administración del Turismo.		
<b>Modalidad:</b>	Curso ( ) Taller ( ) Lab ( ) Sem ( X )	<b>Tipo</b>	T ( x )	P ( )	T/P ( )
<b>Carácter:</b>	Obligatorio ( ) Optativo ( ) Obligatorio E ( ) Optativo E ( x )	<b>Horas</b>			
<b>Duración del programa:</b> 16 semanas		<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>		
		Teóricas: 3	Teóricas: 48		
		Prácticas: 0	Prácticas: 0		
		Total: 3	Total: 48		

<b>Seriación</b>	
Ninguna ( X )	
Obligatoria ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
Indicativa ( )	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Objetivo general:</b>	
<p>Al término del curso el alumno será capaz de: Comprender el sistema complejo del entramado teórico – metodológico en el que se inscribe la didáctica como disciplina que se encarga de intervenir en los procesos de enseñanza y aprendizaje a través del currículo, las estrategias, la evaluación así como la reflexión mismos que servirán para potenciar conocimientos actitudes y valores entre los actores educativos.</p>	
<b>Objetivos específicos:</b>	
<p>El alumno será capaz de:                  Identificar a la didáctica como un sistema complejo en el que se entretienen sus componentes para lograr que se lleven a cabo los procesos de enseñanza y aprendizaje.</p>	

Conocer las diferentes categorías conceptuales básicas que le permitan hacer análisis fundamentado y crítico de la docencia. Identificar los principios generales del proceso de aprendizaje y de enseñanza que faciliten la apropiación de los conocimientos así como de las actitudes y valores.

Conocer cada una de las tendencias contemporáneas de la didáctica y sus aportaciones al proceso de aprendizaje y enseñanza. Reflexionar sobre la importancia de la intervención docente así como de la evaluación de su puesta en práctica.

Analizar las interrelaciones entre el sistema educativo, la enseñanza, la institución escolar y la realidad socioeconómica, cultural y política del entorno.

Desarrollar la capacidad de investigación, selección y utilización de fuentes documentales y material bibliográfico de los temas a tratar.

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	La función de la educación superior: evolución y concepto	12	0
2	La didáctica y los procesos de enseñanza – aprendizaje	12	0
3	El currículum	12	0
4	Tendencias contemporáneas de la didáctica	6	0
5	La dimensión metodológica en la enseñanza de aprendizajes significativos y situados: diversas modalidades	6	0
<b>Total:</b>		<b>48</b>	<b>0</b>

Contenido Temático	
Unidad	Tema y subtemas
1	La función de la educación superior: evolución y concepto 1.1 Antecedentes remotos de la universidad 1.1.1 La academia de Platón 1.1.2 El gimnasio de Aristóteles 1.2 Las primeras universidades europeas 1.2.1 Bolonia 1.2.2 Padua 1.2.3 París 1.3 La didáctica magna Juan Amós Comenio 1.4 Principales precursores de la didáctica.
2	La didáctica y los procesos de enseñanza – aprendizaje 2.1 Antecedentes de la Didáctica 2.1.1 Dimensiones: Científica, explicativa, práctica y normativa. 2.2 Estructura semántica de la didáctica 2.2.1 Los procesos de enseñanza – aprendizaje 2.3 La Interdisciplinariedad 2.4 La investigación en didáctica
3	El currículum 3.1 Teorías Curriculares 3.1.1 Currículum como campo de estudio 3.1.2 Currículum oculto 3.1.3 Currículum como planificación 3.2 Desarrollo del currículum 3.3 Diseño y desarrollo de currículum 3.4 Evaluación de los aprendizajes 3.4.1 Conceptualización, técnicas e instrumentos de evaluación. 3.4.2 Métodos y procedimientos de evaluación.
4	Tendencias contemporáneas de la didáctica 4.1 Clásica 4.1.1 Caracterización y representantes 4.2 Tecnología Educativa

	4.2.1 Caracterización y representantes 4.3 La escuela Nueva 4.3.1 Caracterización y enfoques. 4.3.2 No directiva 4.3.3 Liberadora 4.3.4 Crítica
5	La dimensión metodológica en la enseñanza de aprendizajes significativos y situados: diversas modalidades 5.1 Cognitivas 5.2 Aprendizaje 5.2.1 Significativos 5.2.2 Situados 5.3 Estrategias para la integración constructiva 5.4 Estrategias discursivas 5.5 La tutoría universitaria

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( X )	Exámenes parciales	( )
Trabajo en equipo	( X )	Examen final	( )
Lecturas	( X )	Trabajos y tareas	( X )
Trabajo de investigación	( X )	Presentación del tema	( X )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( X )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( x )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	( )	Otras (especificar)	( )

**Línea de investigación:** Organizaciones, Sistemas de Salud, Negocios Internacionales, Industrial, Tecnología, Contribuciones, Autotransporte de Pasajeros, Deporte, Restaurantes, Turismo.

#### Perfil profesiográfico

<b>Grado académico:</b>	Maestría o Doctorado.
<b>Experiencia docente:</b>	Profesor con grado académico mínimo de Maestría, con experiencia docente y/o investigación.
<b>Otra característica:</b>	Práctica profesional en el área correspondiente.

#### Bibliografía básica

Álvarez, J. M. (2012). *Didáctica, currículo y evaluación*. Madrid: Miño y Dávila.  
 Ardoino, J. (2005). *Complejidad y formación: pensar la educación desde una mirada epistemológica*. Buenos Aires: Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.  
 Bórquez, R. (2006). *Pedagogía Crítica*. México: Trillas.  
 Camilloni, A. (2010). *El saber didáctico*. Buenos Aires: Paidós.  
 Comenio, J. (2005). *Didáctica Magna, entender el currículo*. México: Porrúa.  
 Díaz, Á. (2005). *Didáctica y currículum*. México: Paidós.

Díaz, A. F. (2006). *Enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida*. México : Mc Graw Hill.

Dussel, I. (2012). *La información docente y la cultura digital: métodos y saberes de una nueva época*. Buenos : Aires Paidos.

Freire, P. (2005). *Pedagogía del oprimido*. México: Siglo XXI.

García, R. (2006). *Sistemas complejos Concepto, métodos y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. España : Gedisa.

Gimeno, S. J. (2008). *Educación por competencias ¿qué hay de nuevo?* Madrid: Morata.

Jarauta, B., & Imbernon, F. (2012). *Pensando en el futuro de la educación. Una nueva escuela para el siglo XXII* . Madrid : Grao.

Litwin, E. (2008). *El oficio de docente y la evaluación en el oficio de enseñar*. Buenos Aires: Paidos.

Luna, J. (2008). *Complejidad de educación*. España: Nau Lilibres.

Malagón, A. (2005). *Universidad y sociedad Pertinencia y educación superior*. Colombia : Magisterio.

Medina, A., & Salvador, F. (2009). *Didáctica General*. Madrid : Morata.

Monclús, A. (2011). *La educación entre la complejidad y la organización*. Madrid : GEU.

Pansza, M. (2005). *Operatividad de la didáctica*. México : Gernika.

Perrenoud, P. (2008). *La evaluación de los alumnos de la producción de la excelencia a la regulación de los aprendizajes entre dos lógicas*. Buenos Aires: Colihue.

### **Bibliografía complementaria**

Barkley, E. F., Cross, K. P., & Howell, M. (2007). *Técnicas de aprendizaje colaborativo*. Madrid : Morata.

Comenio, J. A. (2005). *Didáctica Magna*. México : Porrúa.

De la Herrán, A. (2010). *Como enseñar en el aula universitaria*. Madrid: Pirámide.

Díaz, A. F., & Hernández, G. (2010). *Estrategias Docentes Para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructiva*. México: Mc Graw Hill.

Elliott, J. (2005). *La investigación, acción en educación*. Madrid: Morata.

Guzmán, J., & Guzmán, T. (2009). *Innovación ejecutiva y tecnológica*. México : Universidad de Tamaulipas y la Cámara de Diputados .

Kohan, W. (2008). *Filosofía la paradoja de aprender y enseñar*. Buenos Aires: Zorzal.

### **Recursos electrónicos**

Álvarez Méndez, J.M. (2013). *La evaluación educativa al servicio de quien aprende: el compromiso necesario con la acción crítica*. "Recuperado el 15 de agosto de 2014" de <http://www.fceia.unr.edu.ar/geii/maestria/2013/CelmanParte02/CELMAN%204.pdf>

Alba Pastor, Carmen (2005). *El profesorado y las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de convergencia al espacio europeo de educación superior* "Recuperado el 15 de agosto de 2014" de [http://www.ince.mec.es/revistaeducacion/re337/re337\\_02.pdf](http://www.ince.mec.es/revistaeducacion/re337/re337_02.pdf)

Revista de Educación, núm. 337, pp. 13-36 Dussel, Inés (2010). *Pedagogía. El currículum* "Recuperado el 15 de agosto de 2014" de <http://explora.educ.ar/wp-content/uploads/2010/04/PEDAG07-El-curriculum.pdf>



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN**  
**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN**



**Programa de Actividad Académica:** Seminario de Investigación Aplicada

<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 3°	<b>No. Créditos:</b> 6	<b>Campo de conocimiento:</b> Administración de Organizaciones, Administración de Sistemas de Salud, Administración de Negocios Internacionales, Administración Industrial, Administración de la Tecnología, Administración de las Contribuciones, Administración de Autotransporte de Pasajeros, Administración del Deporte, Administración de Restaurantes, Administración del Turismo.		
<b>Modalidad:</b>	<b>Curso ( ) Taller ( ) Lab ( ) Sem ( X )</b>	<b>Tipo</b>	<b>T ( x )</b>	<b>P ( )</b>	<b>T/P ( )</b>
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio ( ) Optativo ( )</b> <b>Obligatorio E ( ) Optativo E ( X )</b>	<b>Horas</b>			
<b>Duración del programa:</b> 16 semanas			<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>	
			<b>Teóricas: 3</b>	<b>Teóricas: 48</b>	
			<b>Prácticas: 0</b>	<b>Prácticas: 0</b>	
			<b>Total: 3</b>	<b>Total : 48</b>	

<b>Seriación</b>	
<b>Ninguna ( X )</b>	
<b>Obligatoria ( )</b>	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Indicativa ( )</b>	
<b>Actividad académica antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad académica subsecuente:</b>	Ninguna
<b>Objetivo general:</b>	
Al finalizar el curso el alumno será capaz de: Desarrollar su trabajo de investigación terminal para la obtención de su grado de maestría, con los elementos necesarios que marca la guía para la elaboración de trabajos de titulación.	
<b>Objetivos específicos:</b>	
Al finalizar el curso el alumno será capaz de: Realizar los ajustes necesarios referentes al problema, objetivos e hipótesis/premisas de su trabajo de investigación terminal Realizar la revisión y ajuste necesario de la justificación de su trabajo de investigación terminal Identificar la bibliografía faltante para fundamentar su trabajo a través de búsquedas de información en bases de datos de revistas indexadas u otros documentos	

Identificar y desarrollar los temas faltantes que fundamenten tanto el problema como la propuesta de su trabajo  
 Comprender los métodos de construcción de la teoría y aplique un método para el desarrollo del fundamento teórico de su trabajo  
 Comprender la forma de incorporar las referencias bibliográficas e identificar las acciones que pueden llevarlo a cometer plagio y autoplagio.  
 Definir las variables de su trabajo de investigación y los instrumentos de recolección de datos  
 Establecer un procedimiento para la recolección de datos y de ser posible lo lleve a cabo  
 Realizar el análisis, presentación e interpretación de datos  
 Elaborar las conclusiones, discusión e introducción de su trabajo de investigación terminal  
 Realizar una revisión completa de su trabajo de investigación terminal: estructura, redacción y fuentes de información

<b>Índice Temático</b>			
<b>Unidad</b>	<b>Tema</b>	<b>Horas</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
<b>1</b>	Presentación y revisión del protocolo o avance del trabajo de obtención del grado	9	0
<b>2</b>	Revisión de la teoría o fundamentación del trabajo de obtención del grado	12	0
<b>3</b>	Desarrollo de la investigación	12	0
<b>4</b>	Integración del trabajo de obtención del grado	15	0
<b>Total:</b>		<b>48</b>	<b>0</b>

<b>Contenido Temático</b>	
<b>Unidad</b>	<b>Tema y subtemas</b>
<b>1</b>	Presentación y revisión del protocolo o avance del trabajo de obtención del grado 1.1 Problemática planteada o situación abordada 1.2 Objetivos del trabajo 1.3 Hipótesis, premisas planteadas o alternativas de solución en la modalidad de caso 1.4 Justificación de la investigación o trabajo a desarrollar 1.5 Índice tentativo del trabajo 1.6 Bibliografía utilizada y a utilizar
<b>2</b>	Revisión de la teoría o fundamentación del trabajo de obtención del grado 2.1 Identificación de los temas que fundamentan tanto el problema como la propuesta del trabajo de obtención del grado 2.2 Construcción de la teoría 2.3 Métodos de construcción de la teoría 2.4 Las referencias bibliográficas 2.5 Búsqueda de información en bases de datos de revistas indexadas 2.6 Formas de citación y presentación de las referencias y la bibliografía 2.7 El plagio y el autoplagio
<b>3</b>	Desarrollo de la investigación 3.1 Definición de variables e instrumentos de recolección de datos 3.2 Determinación de la unidad de análisis (muestra, sujetos u objetos de estudio) 3.3 Recolección de datos cualitativos o cuantitativos 3.4 Análisis de datos cualitativos o cuantitativos 3.5 Presentación de resultados 3.6 Interpretación de resultados
<b>4</b>	Integración del trabajo de obtención del grado 4.1 Desarrollo de los capítulos del trabajo 4.2 Elaboración de las conclusiones y discusión 4.3 Elaboración de la introducción 4.4 Revisión de la estructura del trabajo y ajuste del índice 4.5 Revisión de la redacción y ortografía del trabajo 4.6 Revisión de las fuentes de información

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( X )	Exámenes parciales	( X )
Trabajo en equipo	( X )	Examen final	( X )
Lecturas	( X )	Trabajos y tareas	( X )
Trabajo de investigación	( X )	Presentación del tema	( X )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( X )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( X )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	( )	Otras (especificar)	( )

**Línea de investigación:** Organizaciones, Sistemas de Salud, Negocios Internacionales, Industrial, Tecnología, Contribuciones, Autotransporte de Pasajeros, Deporte, Restaurantes, Turismo.

#### Perfil profesiográfico

<b>Grado académico:</b>	Maestría o Doctorado
<b>Experiencia docente:</b>	Profesor con grado académico mínimo de Maestría, con experiencia docente y/o de investigación.
<b>Otra característica:</b>	Práctica profesional en el área correspondiente.

#### Bibliografía básica

- Corbetta, P. (2010). *Metodología y técnicas de investigación social*. (2ª ed.). Madrid: McGraw-Hill Interamericana
- Davis, D. (2001). *Investigación en administración para la toma de decisiones Business*. México: Internacional Thompson Editores.
- Hernández, S. R., Collado C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. (5º ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.
- Lind, D. A., William G. M. y Samuel, A. W. (2012). *Estadística aplicada a los negocios y la economía* (4ª ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.
- Marradi, A., Archenti, A. y Piovani, J. (2011) *Metodología de las ciencias sociales*. Buenos Aires: Cengage Learning.
- Méndez, Á.C.E. (2001). *Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación*. (3ª ed.). Santafé de Bogotá: McGraw-Hill Interamericana
- Pérez, S.G. (1994). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes I. Métodos*. Madrid: La Muralla.
- Pérez, S.G. (1994). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes II. Técnicas y análisis de datos*. Madrid: La Muralla.
- Zapata-Barrero, R. y Sánchez-Montijano E. (2011). *Manual de Investigación cualitativa en la ciencia política*, Madrid: Tecnos.

#### Bibliografía complementaria

- Babbie, E. (2000). *Fundamentos de investigación social*. México: International Thomson Editores.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación, administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. (3º ed.) Santafé de Bogotá: Pearson Educación.
- Byrne, B. (2010) *Structural Equations Modeling with AMOS*. (2ª ed.). Nueva York: Routledge.
- Dieterich, H. (2012) *Nueva guía para la investigación científica*. (2ª reimp.). México: Orfila Valentini.

- Eco, U. (2010). *Cómo se hace una tesis. Técnicas y procedimientos de investigación, estudio y escritura*. (9ª reimp.). Barcelona: Gedisa.
- Giroux, S. y Ginette T. (2004). *Metodología de las ciencias humanas, La investigación en acción*, México: Fondo de Cultura Económica.
- Kazdin, A. (2011). *Single-case research design: Method for clinical and applied settings*. (2ª ed.). Nueva York: Oxford University Press.
- Krueger, R. y Casey, M. A. (2009). *Focus groups: A practical guide for applied research*. (4ª ed.). California: Sage.
- Pardinas, F. (2012). *Metodología y técnicas de investigación en Ciencias Sociales*. (1º reimp.). México: Siglo XXI.
- Ritchey, F. (2008). *Estadística para las ciencias sociales*. (2ª ed.) México: Mc Graw-Hill.
- Salking, N. (1997). *Métodos de Investigación Social*. (3ª Ed.). México: Prentice Hall Hispanoamericana.
- Tabachnick, B., y Fidel, L. (2012). *Using multivariate statistics*. (6ª ed.). USA: Pearson.
- Yin, R. K. (1994). *Case Study Research. Design and Methods*. (2a ed.). USA: Sage.

### **Recursos electrónicos**

Bases de datos científicas de artículos indexados  
Biblioteca electrónica UNAM: [www.dgb.unam.mx](http://www.dgb.unam.mx)  
Redalyc: <http://www.redalyc.org/home.oa>  
Latindex: <http://www.latindex.unam.mx/>  
SciELO: <http://www.scielo.org.mx/scielo.php>