



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN
DIVISIÓN SISTEMA UNIVERSIDAD
ABIERTA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA
PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN
Programa de la asignatura



Denominación: Complejidad y Administración

Clave:	Semestre: Entre 5° y 8°	Área o campo de conocimiento: Administración		No. Créditos: 8
Carácter: Optativa de elección profesionalizante		Horas	Horas por semana	Horas al semestre
Tipo: Teórica		Teoría:	Práctica:	64
		4	0	
Modalidad: Curso		Duración del programa: Semestral		

Seriación: Si () No (X) Obligatoria () Indicativa ()

Asignatura con seriación antecedente: Ninguna

Asignatura con seriación subsecuente: Ninguna

Objetivo general:

El alumno examinará los problemas que enfrentan las organizaciones desde una visión crítica de las teorías de la administración y desde el enfoque de la complejidad.

Índice Temático

Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
I	El entorno y problemáticas de las organizaciones	16	0
II	Nuevos paradigmas	14	0
III	Enfoques de la complejidad	18	0
IV	La complejidad en la administración	16	0
Total de horas:		64	

Contenido Temático

Unidad I. El entorno y problemáticas en las organizaciones

Objetivo Específico: Los estudiantes y el director o directora del seminario analizarán y comentarán las diferentes problemáticas en las que se encuentran actualmente inmersas las personas y las organizaciones, desde puntos de vista local, nacional y mundial

Unidad 2. Nuevos paradigmas

Objetivo Específico: Los estudiantes y el director o directora del seminario conocerán, analizarán y

comentarán las diferencias entre los diversos paradigmas que se están distinguiendo, sobre todo desde el punto de vista de las ciencias de la complejidad.
Unidad 3. Enfoques de la complejidad
Objetivo Específico: Los estudiantes y el director o directora del seminario conocerán, analizarán, comentarán y distinguirán las características más destacadas de las principales formas en las que se está abordando actualmente la complejidad.
Unidad 4.La complejidad en la administración
Objetivo Específico: Los estudiantes y el director o directora del seminario conocerán, analizarán y documentarán los principales problemas que muestran actualmente la teoría y la práctica de la administración, junto con las propuestas y modelos que se están presentando para enfrentarlos, particularmente desde las ciencias de la complejidad.

Actividades de aprendizaje independiente

Son actividades cognoscitivas que el alumno realiza para aprender de manera independiente, y por lo mismo le exigen una planeación y organización óptimas. En el SUAYED, las actividades de aprendizaje independiente se concretan en el plan o programa de trabajo elaborado por cada asesor, con la finalidad de que el alumno autorregule su aprendizaje mediante las siguientes acciones.

- Establecer un horario de trabajo escolar.
- Desarrollar hábitos de estudio.
- Asignar espacios adecuados para el estudio.
- Realizar búsqueda de información alterna que propicie análisis y reflexión.
- Seleccionar las estrategias de aprendizaje que le faciliten la adquisición, comprensión y utilización de información (apropiarse del conocimiento).
- Realizar autoevaluaciones.
- Formular dudas concretas para promover el diálogo y la discusión con su asesor y tomar decisiones.
- Reflexionar cómo y con qué herramientas aprender.

Actividades de asesoría y tutoría

Consisten en la orientación, guía y acompañamiento que da el asesor al estudiante en su proceso de aprendizaje, a partir de tareas que fomentan el trabajo independiente y colaborativo. En la modalidad a distancia, la asesoría se da a través de un espacio virtual con el apoyo de las herramientas para la educación a distancia: chat, carpeta del estudiante, correo electrónico y foro de discusión. Y en el sistema abierto, los estudiantes acuden a las instalaciones del SUAYED a recibir asesoría personalizada de forma presencial; adicionalmente pueden interactuar entre ellos o con su asesor a través del correo electrónico y la plataforma educativa.

En el SUAYED, la asesoría se da en tres momentos: apertura, desarrollo y cierre.

Para la modalidad a distancia

Apertura. El proceso en la modalidad a distancia comienza con la entrada del estudiante y el asesor a la plataforma mediante una clave de ingreso. El estudiante trabajará la asignatura de acuerdo con el plan de trabajo establecido de antemano por el asesor, en el cual se dan las instrucciones detalladas sobre cómo debe preparar las unidades o temas, elaborar trabajos, actividades, prácticas, ejercicios, etcétera; requisitos para

presentar el examen y otras sugerencias.

Desarrollo. La entrega de las actividades, casos prácticos, trabajos, cuestionarios, foros, etcétera, se llevará a cabo según las instrucciones y la calendarización programada al inicio del semestre. Asimismo, el alumno desarrollará trabajo colaborativo a través de blogs, wikis, etcétera. El asesor revisará y retroalimentará cada una de las actividades en un lapso no mayor a 48 horas.

Cierre. Al concluir el semestre, el asesor notificará al estudiante su calificación final, vía correo electrónico, y la asentará en actas en los periodos establecidos por la Secretaría de Servicios Escolares. Y el estudiante podrá corroborarla en su historia académica.

Para la modalidad abierta

Apertura. Las asesorías se ofrecerán durante el periodo establecido en el calendario escolar de la UNAM. La asistencia del estudiante al SUAYED es voluntaria, excepto en la primera sesión, a la cual es deseable que acuda para presentarse con sus asesores, conocer y obtener el plan de trabajo de la asignatura (disponible también en la página del SUAYED al inicio de cada semestre), y recibir las instrucciones necesarias para realizar las actividades académicas.

Desarrollo. Las asesorías serán individuales y voluntarias; asimismo, el estudiante solicitará exámenes unidad por unidad, o sólo el global (final), previo acuerdo con el asesor, sin imposición de fechas específicas. El límite para entregar actividades o presentar exámenes parciales o globales será el último día de asesorías, según el calendario escolar y conforme al horario de cada asesor.

Cierre. Al concluir la asignatura, el asesor notificará al estudiante su calificación final (y firmará su reporte de calificaciones si lo solicita) y la asentará en actas en los periodos establecidos por la Secretaría de Servicios Escolares. Y el estudiante podrá corroborarla en su historia académica.

Materiales

Los materiales educativos en el SUAYED son diseñados ex profeso para los estudiantes que ingresan a estas modalidades. Se consideran la base del estudio independiente en tanto son una herramienta fundamental que les permite ponerse en contacto con el conocimiento.

En específico, el estudiante trabajará con una guía didáctica elaborada por docentes de la Facultad para cada una de las asignaturas, con bibliografía adicional que le permitirá ir a las fuentes de información originales. Esta ayuda comprende referencias esenciales sobre los temas y subtemas de cada unidad de la asignatura, y propicia que el estudiante se introduzca en el aprendizaje de los mismos, asimilándolos de lo concreto a lo abstracto y de lo sencillo a lo complejo, por medio de ejemplos, ejercicios y casos, u otras actividades que le permitan aplicarlos y vincularlos con la realidad laboral. Es decir, lo induce al “saber teórico” y al “saber hacer” de la asignatura, y lo conduce a encontrar respuestas a preguntas reflexivas que se formule acerca de los contenidos, su relación con otras asignaturas, utilidad y aplicación en el trabajo. Finalmente, pretende dotar al estudiante de la información suficiente para que pueda autoevaluarse sobre el conocimiento básico de una asignatura, motivarse a profundizarlo y ampliarlo con otras fuentes bibliográficas, y prepare adecuadamente sus exámenes.

La estructura de las guías didácticas contiene los siguientes apartados:

- Información general de la licenciatura (modalidad a distancia)
- Bienvenida (modalidad a distancia)
- Instrucciones generales
- Requisitos técnicos (modalidad a distancia)
- Introducción general a la asignatura
- Objetivo general de la asignatura
- Objetivo particular por unidad
- Temario oficial detallado
- Presentación o introducción general por unidad
- Contenidos
- Actividad integradora y actividades de aprendizaje
- Cuestionarios de reforzamiento por unidad
- Lecturas complementarias (en algunas asignaturas)
- Glosario de términos
- Resumen
- Exámenes de autoevaluación por tema
- Mesografía

Adicionalmente cuentan con repositorios de clases virtuales, videos, lecturas.

Recursos didácticos Modalidad abierta		Recursos didácticos Modalidad a distancia	
Lecturas obligatorias	(X)	Lecturas obligatorias	(X)
Trabajos de investigación	(X)	Trabajos de investigación	(X)
Clases virtuales (PPT)	(X)	Clases virtuales (PPT)	(X)
Elaboración de actividades de aprendizaje	(X)	Elaboración de actividades de aprendizaje	(X)
Software específico	(X)	Software específico	(X)
Procesadores de textos, hojas de cálculo y editores de presentación	(X)	Procesadores de textos, hojas de cálculo y editores de presentación	(X)
Videos	(X)	Videos	(X)
Graficadores	(X)	Graficadores	(X)
Programación computacional	(X)	Programación computacional	(X)
Plataforma educativa	(X)	Plataforma educativa	(X)
Foro electrónico	(X)	Foro electrónico	(X)
Chat	()	Chat	(X)
Lista de correos	()	Lista de correos	(X)
Correo electrónico	(X)	Correo electrónico	(X)
Tableros de anuncios	(X)	Tableros de anuncios	(X)
Sitios de internet	(X)	Sitios de internet	(X)
Plan de trabajo	(X)	Plan de trabajo	(X)

Actividades de autoevaluación

En el SUAYED, el alumno puede determinar con una autoevaluación qué tanto domina los temas, percatarse de las deficiencias en su aprendizaje y superarlas orientado por el asesor; o profundizar en su estudio según sus requerimientos.

El estudiante del SUAYED debe realizar dos tipos de autoevaluación:

Diagnóstica. Consiste en valorar el dominio de temas que son requisito para el aprendizaje de la asignatura en cuestión. Así identificará los conocimientos previos que posee sobre el contenido a cursar.

Del dominio o no dominio del conocimiento. Mediante la resolución de exámenes formativos al término del estudio de cada tema o unidad, el alumno sabrá qué tanto asimiló de los contenidos teóricos o prácticos revisados, y cuáles son sus logros y deficiencias en su aprendizaje.

Estrategias de enseñanza y aprendizaje

Las estrategias de enseñanza son aquellas de las cuales se vale el asesor para mediar, facilitar, promover y organizar los aprendizajes. En el SUAYED, el asesor las utiliza con diversos propósitos:

- Propiciar un acercamiento del estudiante con la realidad.
- Activar conocimientos previos.
- Solucionar problemas y abstraer contenidos conceptuales.
- Organizar información nueva.
- Relacionar conocimientos previos con nuevos.
- Conocer y dominar conceptos.
- Relacionar conceptos.
- Crear comunidades de aprendizaje.

Para ello puede aplicar las estrategias más propicias:

- Actividades introductorias
- Actividades integradoras
- Actividades de discusiones guiadas
- Actividades de resolución de problemas o situaciones
- Actividades de análisis y razonamiento
- Actividades de abstracción de modelos: gráficos, ilustraciones, tablas, diagramas
- Actividades de exploración (investigación)
- Resúmenes
- Organizadores gráficos, mapas conceptuales, mapas mentales, cuadros sinópticos
- Analogías y metáforas
- Ejercicios prácticos y problemas de aplicación
- Juegos computarizados
- Cuestionarios de autoevaluación y reforzamiento
- Trabajo colaborativo
- Glosario de términos

Criterios sugeridos de evaluación		
CRITERIOS	PORCENTAJE	CONDICIONES
Actividades de aprendizaje	40%	
Foros	5%	
Trabajo colaborativo	10%	
Cuestionarios	10%	
Examen (exámenes)	35%	
Bibliografía básica:		
<ol style="list-style-type: none"> AKTOUF, Omar, <i>La Administración entre tradición y renovación</i>, Artes Gráficas Univalle, Cali, Colombia, 1998, 122 pp. AKTOUF, Omar, <i>La Administración entre tradición y renovación</i>, Artes Gráficas Univalle, Cali, Colombia, 2009, 216 pp. ARRIGHI, Giovanni, <i>El largo siglo XX. Dinero y poder en los orígenes de nuestra época</i>, Madrid, Akal, 1999, 455 pp. CAPRA, Fritjof, <i>Las conexiones ocultas, implicaciones sociales, medioambientales, económicas y biológicas de una nueva visión del mundo</i>, Anagrama, Barcelona, 2002, 398 pp. CAPRA, Fritjo, <i>El Tao de la física</i>, Sirio, Barcelona, 2007, 478 pp. DIAMOND, Jared, <i>Colapso. Por qué unas sociedades perduran y otras desaparecen</i>, México, Random House Mondadori [Debolsillo], 2007, 747 pp. DÍAZ Mata, Alfredo, "Caos, fractales, mercados de valores y triceversa", revista Contaduría y Administración, Facultad de Contaduría y Administración, Universidad Nacional Autónoma de México, número 181, abril-junio, 1996. [s.p.] DÍAZ Mata, Alfredo, <i>Tres enfoques a la complejidad</i>, revista Contaduría y Administración, Facultad de Contaduría y Administración, Universidad Nacional Autónoma de México, número PENDIENTE, 2011.[s.p.] ÉRDI, Péter, <i>Complexity Explained</i>, Springer, Berlin, 2008, 397 pp. GARCÍA, Rolando, <i>El conocimiento en construcción, De las formulaciones de Jean Piaget a la teoría de los sistemas complejos</i>, Gedisa, Barcelona, 2000, 256 pp. GARCÍA, Rolando, <i>Sistemas complejos, Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria</i>, Gedisa, Barcelona, 2006, 200 pp. GONZÁLEZ Casanova, Pablo, <i>Las nuevas ciencias y las humanidades, Anthropos, Instituto de Investigaciones Sociales</i>, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F, 2004, 478 pp. GRIBBIN, John (2004), <i>Deep Simplicity, Bringing Order to Chaos and Complexity</i>, Random House, Nueva York, 2004, 275 pp. GUTIÉRREZ Sánchez, José Luis, "Sociedad, política, cultura y sistemas complejos", <i>Ciencias</i>, no. 59, 2000, México, Facultad de Ciencias-Universidad Nacional Autónoma de México, 2000, pp. 54 JOHNSON, Neil, <i>Simply Complexity, A Clear Guide to Complexity Theory</i>, One World Publications, Oxford, 2007, 236 pp. KÖPPEN, Elke, Ricardo MANSILLA y Pedro MIRAMONTES, "La interdisciplina desde la teoría de los sistemas complejos", en <i>Ciencias</i>, no. 79, julio-septiembre 2005, México, Facultad de Ciencias-Universidad Nacional Autónoma de México, 2005,412 pp. KURZWEIL, Ray, <i>The Singularity is Near, When Humans Transcend Biology</i>, Penguin Books, Nueva York, 2005. 652 pp. LEFF, Enrique, <i>Discursos sustentables</i>, Siglo XXI, México, 2008, 272 pp. LISSACK, Michael R. (Editor), <i>The interaction of Complexity and Management</i>, Quorum, Westport, Connecticut, 2002, 311 pp. 		

Bibliografía complementaria:

1. MANDELBROT, Benoit B. (1977), *The Fractal Geometry of Nature*, W.H. Freeman and Company, Nueva York, 1977, 470 pp.
2. MANSILLA, Ricardo, *Introducción a la econofísica*, Madrid, Equipo Sirius, 2003, 127 pp.
3. MITCHELL, Melanie, *Complexity, A Guided Tour*, Oxford University Press, Nueva York, 2009, 349 pp.
4. MORIN, Edgar, *El método I, La naturaleza de la naturaleza*, Gedisa, Barcelona. 7ª edición, 2006 [s.p.].
5. MORIN, Edgar, *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*, Dower, México, 2001, 122 pp.
6. MORIN, Edgar, *Introducción al pensamiento complejo*, Gedisa, Barcelona, 2007, 167 pp.
7. SOTOLONGO Codina, Pedro Luis, *Los Presupuestos y las Implicaciones Filosóficas del Pensamiento – y de las Ciencias- de La Complejidad, en Investigación Científica, Un encuentro con el paradigma de la complejidad*, coordinado por Juan Miguel González Velasco y David Mora, Convenio Andrés Bello, Instituto Internacional de Investigación y Cátedra de Complejidad y Transdisciplinariedad Educativa, La Paz, Bolivia, 2009.[s.p.]
8. SOTOLONGO Codina, Pedro Luis y DELGADO DÍAZ, Juan Jesús (Coordinador), *La revolución contemporánea del saber y la complejidad social. Hacia unas ciencias sociales de nuevo tipo*, CLACSO, Buenos Aires, 2006, 247 pp.
9. STACEY, Ralph D., *Complexity and Management (Complexity Inorganisations)*, Routledge, Londres, 2000, 221 pp
10. STEWART, Ian, *¿Juega Dios a los dados?*, Barcelona, Crítica, 1989, 318 pp.
11. WALLERSTEIN, Immanuel, *Análisis de Sistemas Mundo. Una introducción*, México, Siglo XXI, 2005, 153 pp.

Perfil profesiográfico:

Estudios requeridos:

Licenciatura en Administración o áreas afines, Maestría en Administración o experiencia equivalente.

Experiencia profesional deseable:

Experiencia en asignaturas relacionadas con el temario de administración y complejidad.

Experiencia docente:

Tener experiencia docente mínima de 2 años.