



## Sistemas y Procesos de Negocio Ordenanza 1877

### 1. Datos administrativos de la asignatura

Departamento:	Sistemas de Información	Carrera	Ingeniería en Sistemas de Información
Asignatura:	Sistemas y Procesos de Negocio		
Nivel de la carrera	Primero	Duración	Anual
Bloque curricular:	Ciencias y Tecnologías Complementarias		
Carga horaria presencial semanal:	2 horas 15 minutos	Carga Horaria total:	54 horas reloj
Carga horaria no presencial semanal (si correspondiese)		% horas no presenciales (si correspondiese)	
	<b>Adjunto:</b> Valledor, Mónica; Talanchuk, Mariano; Cortizo, Andrea; Cardós, Mariela.	<b>Dedicación:</b>	Adj. Simple Adj. Simple Adj. Exclusiva (Resp.) JTP Simple

### Propósito

Brindar los fundamentos del enfoque sistémico para ser aplicado al estudio de las organizaciones, sus procesos de negocios esenciales y los Sistemas de información asociados a los mismos, desde su concepción teórica y la aplicación a casos y problemas del mundo real de las organizaciones y su contexto.

DIRECCIÓN ACADÉMICA  
 ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

*Maria Eugenia Lavoratto*

MARIA EUGENIA LAHORATTO  
 DIRECTORA  
 DIRECCIÓN ACADÉMICA  
 U.T.N. F.R.L.P.

Ing. Guerrieri Ruben Alberto  
 Director de Departamento  
 DISI - UTN - FRLP



### Objetivos establecidos en el DC

- Reconocer los aportes fundamentales de la Teoría General de Sistemas y del Enfoque Sistémico al proceso ingenieril.
- Adquirir los fundamentos de los procesos y modelos de negocio.
- Asociar los Sistemas de Información a los Procesos de Negocio como base de la actividad ingenieril.
- Dimensionar a la información en todas las actividades que individuos y organizaciones realizan, concientizando sobre la responsabilidad ética de la profesión del ingeniero en sistemas de información.

### Resultados de aprendizaje

- RA1: Define los Sistemas y sus propiedades para introducirse en su estudio, aplicando la Teoría General de Sistemas. (Unidad 1)
- RA2: Categoriza Sistemas y Modelos para identificar entidades en el mundo real, de acuerdo con su constitución, naturaleza y jerarquía de complejidad. (Unidad1)
- RA.3: Identifica los tipos de Organizaciones para comprender su estructura y funcionamiento, de acuerdo con su naturaleza, sector y elementos componentes. (Unidad 2)
- RA4: Reconoce los Procesos organizacionales con la finalidad de identificar actividades esenciales, según el enfoque de Procesos y diversos autores en administración de organizaciones. (Unidad 3)
- RA5: Realiza Diagramas de Flujo; Cursogramas y representaciones de Sistemas Administrativos para diseñar rutinas operativas lógicas, aplicando principios de eficiencia y control de operaciones y estándares de graficación. (Unidad 3)
- RA6: Analiza Metodologías de desarrollo de Sistemas de Información, para presentar las mejores alternativas de desarrollo y/o mejora de procesos, considerando un enfoque Ágil y de Reingeniería. (Unidad 4)
- RA7: Aplica métodos de obtención de datos para reconocer y analizar Sistemas de Información asociados a los Procesos de negocio, (Unidad 4)



Ing. Guerrieri Ruben Alberto  
Director de Departamento  
DISI - UTN - FRLP

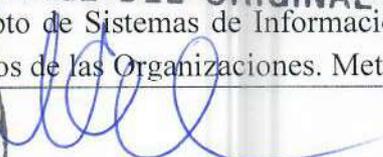


<ul style="list-style-type: none"> <li>RA8: Genera materiales de estudio para sumar a los indicados por la Cátedra, con una actitud proactiva y coevaluado. (Unidades 1 a 4)</li> </ul>	
<b>Asignaturas correlativas previas</b>	
No Aplica	
<b>Asignaturas correlativas posteriores</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis de sistemas de información (Int): Cursada</li> <li>Diseño de sistemas de información (Int): Aprobada</li> <li>Seminario Integrador: Aprobada</li> </ul>	

<b>Programa analítico, Unidades temáticas</b>	
<p><b>UNIDAD 1. TEORÍA GENERAL DE SISTEMAS</b>          Teoría General de Sistemas: concepto, objetivos. Enfoque sistémico: concepto, funciones. Sistemas: concepto, componentes, clasificación, características. Cibernética. Teoría de la Información. Teoría de la Comunicación humana, enfoques, modelos. El profesional en Ingeniería en Sistemas de Información.</p> <p><b>UNIDAD 2. LAS ORGANIZACIONES COMO SISTEMAS</b>          Las organizaciones como sistemas abiertos. Componentes (objetivos, metas, RRHH, RRMM e Información). El entorno de las organizaciones. Principales variables. Características. Modelos. Las organizaciones como sistemas socio técnicos. Modelo burocrático. Tipología de las organizaciones. La empresa como tipo particular de organización. Comportamiento organizacional. Individuos, grupos, conflictos.</p> <p><b>UNIDAD 3. PROCESO DE NEGOCIO</b>          Enfoque y concepto de proceso. La función gerencial como proceso: planeamiento, toma de decisiones y control. Enfoque de estructuras y funciones. Áreas típicas de una empresa. El Área de Sistemas. Dirección y conducción. El liderazgo. Sistemas administrativos. Procesos de cambio, mejora continua y reingeniería.</p> <p><b>UNIDAD 4. SISTEMAS DE INFORMACIÓN</b>          Concepto de Sistemas de Información. Clasificación. Sistemas de Información Asociados a los Procesos de las Organizaciones. Metodologías para el desarrollo de sistemas: Ciclo de vida de los</p>	

ES UN COPIA DEL ORIGINAL

DIRECCIÓN ACADÉMICA



**MARIA EUGENIA LAHORATTO**  
 DIRECTORA  
 DIRECCIÓN ACADÉMICA  
 U.T.N. F.R.L.P.

Ing. Guerrieri Ruben Alberto  
 Director de Departamento  
 DISI - UTN - FRLP





sistemas. Resolución de problemas. Introducción a las Metodologías Ágiles. Herramientas básicas para recolección de datos.

### Metodología de enseñanza

Las clases implican una alta participación por parte de los estudiantes. Los temas son debatidos y basados en lecturas previas del material propuesto. Las clases están compuestas por un marco teórico y diversos ejercicios de aplicación y problemáticas a resolver.

Al iniciar el desarrollo de cada unidad temática se presentan los objetivos de la misma y se relacionan con trayectos anteriores de aprendizaje de la materia. Se presenta la Bibliografía obligatoria y complementaria. El inicio de cada tema se hace con un intenso estímulo a la participación. Para ello, se utilizan diversas estrategias debatir sobre conceptos propuestos por el docente en forma grupal (escrita y/u oral) y luego, en breves minutos exponer los resultados obtenidos. Al finalizar la clase se hace una revisión y conclusiones respecto de los conceptos centrales-ideas fuerza de esta.

Las actividades prácticas consisten en el empleo del "Análisis de casos", producción de posters, portafolio, coloquios grupales. Los Casos de estudio son elaborados por el docente, o adaptados a partir de Casos reales, con la correspondiente orientación para la búsqueda por parte de los estudiantes de información adicional para su resolución. Así como también se suma la estrategia de aula invertida, el uso intenso del Campus Virtual Global (CVG), análisis de videos.

Como eje central de la aplicación práctica, los grupos de estudio elaboran un Trabajo Integrador. El mismo tiene como propósito analizar una organización, sus sistemas, sus principales procesos y el entorno organizacional a la luz de los modelos teóricos utilizados en el curso.

Se introducirá a los y las estudiantes en aprendizaje autodirigido, de manera de crear condiciones de adquisición de autonomía.

### Recomendaciones para el estudio

Para lograr los objetivos propuestos por la cathedra recomienda que:

1. Lea la bibliografía indicada en las unidades temáticas, previo a cada clase.
2. Ejecute las actividades del trabajo integrador respetando las fechas de entrega pactadas y de manera coordinada con las clases teóricas.
3. Participe activamente durante las clases.



Ing. Guerrieri Ruben Albertó  
Director de Departamento  
DISI - UTN - FRLP



## Metodología de evaluación

El modelo de enseñanza basado en competencias implica que las y los docentes apliquen metodologías e instrumentos de evaluación que permitan conocer el nivel de desarrollo de las competencias que aborda la asignatura.

### Condiciones de aprobación:

La cátedra posee sistema de aprobación por sistema de promoción directa, conforme al Reglamento de Estudio, y de acuerdo con la siguiente modalidad:

### APROBACIÓN DIRECTA

Se evalúa mediante 2 (dos) Exámenes Parciales, con la condición de aprobarlos con nota igual o superior a (6) seis puntos. Todos los Parciales tendrán 2 (DOS) instancias de recuperación. Se considerará como nota definitiva, la obtenida en el Recuperatorio, si correspondiere.

Si algún estudiante debiese alguna instancia de evaluación, se incorporará al final una única instancia más para que puedan completar la o las instancias que deban.

Todas las instancias de evaluación y de recuperación deben realizarse dentro del ciclo lectivo vigente.

La asistencia requerida es de al menos 75% sin reincorporación.

La calificación definitiva será un promedio de las notas obtenidas en los Exámenes Parciales aprobados. Dicho promedio se redondeará al número entero más próximo.

### APROBACIÓN NO DIRECTA-EXAMEN FINAL

Se evalúa mediante 2 (dos) Exámenes Parciales, con la condición de aprobarlos con nota igual o superior (4) cuatro puntos. Todos los Parciales tendrán 2 (DOS) instancias de recuperación más una fecha de flotante, en la que se podrá recuperar solamente una de las instancias anteriores. La asistencia requerida es de al menos 75% con una reincorporación.

Si un estudiante decide recuperar alguna instancia evaluativa aprobada con nota cuatro (4) o cinco (5), prevalecerá la calificación más alta.

Si algún estudiante debiese alguna instancia de evaluación, se incorporará al final una única instancia más para que puedan completar la o las instancias que deban.

Todas las instancias de evaluación y de recuperación deben realizarse dentro del ciclo lectivo vigente

Con los resultados de todas las evaluaciones podremos conocer cómo el estudiante se sitúa y actúa durante el proceso de aprendizaje. En forma simultánea, nos permite a los docentes, evaluar



MARIA EUGENIA LAVORATTO  
DIRECTORA  
DIRECCIÓN ACADÉMICA  
U. T. N. F. R. L. P.

Ing. Guerrieri Ruben Alberto  
Director de Departamento  
DISI - UTN - FRLP



nuestras estrategias, prácticas y enfoques, con el propósito de mejorar, retroalimentarnos y planificar.

### EXAMEN FINAL

En el Examen final, se evalúa el grado de apropiación de los contenidos y de asociación respecto de la totalidad de la materia

El examen final (formato oral) consiste en la posibilidad de que el alumno pueda exponer un tema a elección, donde si correspondiera se le harán preguntas. De no optar por dicha alternativa, la Mesa examinadora preguntará sobre los temas del programa de la materia que considere oportuno.

### CALIFICACION

1 a 5: INSUFICIENTE

**6: APROBADO**

7: BUENO

8: MUY BUENO

9: DISTINGUIDO

10: SOBRESALIENTE

### Recursos necesarios

Los materiales didácticos que se requieren para desarrollar la actividad didáctica son: para el docente, exposición de los temas con pizarra, fibrones, computadora y proyector y lecturas breves que suele traer a clase y reparte entre los estudiantes. Éstos utilizan el material bibliográfico en formato: libro, libro digitalizado, lecturas que obtienen de la Plataforma "Moodle", así como todo otro material que solicite el docente y/o que el alumno aporte como tarea, a partir de los temas previstos en el Cronograma de clases. El Moodle) es un Foro electrónico en el que docentes y alumnos, interaccionan mediante un canal de comunicación para todas las comisiones de la materia. En el mismo:

- o Se publican anuncios y novedades globales y de cada Comisión
- o Se publican materiales de lectura (obligatoria; sugerida) comunes a todas las Comisiones y particulares de cada una.
- o Se publican actividades prácticas y presentaciones de apoyo a las clases

Presencia de:  
Espacios Físico: Aula con pizarrón.

Recursos tecnológicos de apoyo: proyector multimedia, software, equipo de sonido, aulas virtuales



MARIA EUGENIA LAVORATTO  
DIRECTORA  
DIRECCIÓN ACADÉMICA  
U.T.N. F.R.L.P.

Ing. Guerrieri Ruben Alberto  
Director de Departamento  
DISI - UTN - FRLP



Transporte, seguro, y elementos de protección para Visitas guiadas en organizaciones.  
En todas las actividades se impulsará las condiciones de accesibilidad universal.

## Bibliografía

### UNIDAD 1. TEORÍA GENERAL DE SISTEMAS

Chiavenato, I. (2004). *Introducción a la teoría general de la administración: una visión integral de la moderna administración de las organizaciones*. 7ma. Ed.; Cap 5 pp. 354-379; México, ed. McGraw-Hill.

Johansen Bertoglio, O. (2000) *Introducción a la Teoría General de Sistemas* Ed. Limusa

Kast, Fremont E y Rosenzweig, J. E. (1988) *Administración en las organizaciones: enfoque de sistemas y contingencias*. México, ed. Mc Graw Hill, cuarta edición, segunda en español.

Zabala, F.; (2011); Incumbencias del Ingeniero del segundo milenio. *Info UTN*

### UNIDAD 2. LAS ORGANIZACIONES COMO SISTEMAS

Chiavenato, I. (2004). Cap 8: Modelo burocrático de organización y Cap. 17: Teoría de Sistemas en *Introducción a la Teoría General de la Administración*. (pp. 409-428) 7ma. Ed. Editora McGraw-Hill.

Cortagerena, A.; Freijedo, C. (2006): Cap. 2: Las organizaciones; Cap. 3: La empresa como tipo particular de organización, en *Teoría de las Organizaciones*.; Ed. Pearson - Prentice Hall; Buenos Aires.

Kast, Fremont E y Rosenzweig, J. E. (1993) Cap. 1: El marco de la organización y la administración; y Cap. 5: Un enfoque de sistemas: El enfoque de Sistemas, en *Administración en las organizaciones: enfoque de sistemas y contingencias*". México, ed. Mc Graw Hill.

Larocca, H. y otros. (1997) *¿Qué es Administración?*. Ediciones Macchi, 2da. Edición

Robbins, S. y Coulter, M. (2010) Cap. 1: ¿Qué es el comportamiento organizacional? en *Comportamiento Organizacional. Teoría y Práctica*. Ed. Pearson.



Ing. Guerrieri Ruben Alberto  
Director de Departamento  
DISI - UTN - FRLP



Volpentesta Jorge Roberto (Ed. 2000): Cap. 3: La organización como sistema, en "*Sistemas administrativos y sistemas de información*". Osmar Buyatti Ediciones.

### UNIDAD 3. PROCESO DE NEGOCIO

Amaru, Antonio C. (2009) Parte III: Planeación; Parte IV: Organización; Parte V: Dirección y Parte VI: Control. *Fundamentos de administración Teoría general y proceso administrativo*. Pearson. Prentice Hall.

Baca Urbina, G., y otros (2014) Prefacio de *Administración integral. Hacia un enfoque de procesos*. Grupo Editorial Patria

Bravo Carrasco, J. (2009) Primera Parte: Conceptos esenciales de procesos en Gestión de procesos. Ed. Evolución. Santiago de Chile.

Cortagerena, A.; Freijedo, C. (2006): Cap. 6: Áreas típicas de la organización-empresa, en *Teoría de las Organizaciones.*; Ed. Pearson - Prentice Hall; Buenos Aires.

Gilli, J.J., y otros. *Sistemas administrativos*. Ed. Fundación Universitaria a distancia "Hernandarias".

Kotter, J. (2004) Parte II: El proceso de ocho etapas. *El líder del cambio*. McGRAW-HILL, México.

Hernández y Rodríguez, S. (2005) Cap. 14: Enfoque de la calidad y Cap. 16: Reingeniería, en *Introducción a la administración*. Ed. McGraw-Hill.

Perez Fernandez de Velasco, J. (2004) *Gestión por Procesos*. ESIC Editorial.

Robbins, S. y Coulter, M. (2010) Cap. 11: Liderazgo, y Cap. 18: Cambio y desarrollo organizacional, en *Comportamiento Organizacional. Teoría y Práctica*. Ed. Pearson.

Sieber, S., Valor, J. y Porta, V. (2006) Cap. 11: Gobierno del departamento de tecnologías de la información y comunicaciones, *Los sistemas de información en la empresa actual*. McGraw-Hill.

### UNIDAD 4. SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Kendall, K., Kendall, J. (2011). Cap. 1 Sistemas, roles y metodologías de desarrollo, y Cap. 6 Modelado ágil y prototipos, *Análisis y Diseño de Sistemas* (Edición 8º). México: Prentice Hall.

Niebel, B. y Freidvals, A. (2009) Cap. 2: Herramientas para la resolución de problemas, *Ingeniería industrial: Métodos, estándares y diseño del trabajo*. Duodécima Ed. McGraw-Hill.

Saroka, H.R. (2002) *Sistemas de información en la era digital*. Fundación OSDE.

Schaber, K. y Sutherland, J. (2020) La guía de scrum. License of Creative Commons



Ing. Guerrieri Ruben Alberto  
Director de Departamento  
DISI - UTN - FRLP



Ministerio de Capital Humano  
Universidad Tecnológica Nacional  
Facultad Regional La Plata

"2024 - Año de la Defensa de la Vida, la Libertad y la Propiedad"

Stoner, J; Freeman, R. y Gilbert, D. (1996). Cap. 22 Sistemas de Información, *Administración*.

Ed. Pearson. 6ta.

Volpentesta Jorge Roberto (2014): Cap. 5: El sistema de información; Cap.6: Integración de los Sistemas de información, en *Sistemas e información. Un enfoque socio-sistémico de la gestión de datos, información y conocimiento de las organizaciones*. Osmar Buyatti

Librería Editorial. Buenos Aires.

<http://www.javiergarzas.com/2010/01/veterano-ciclo-de-vida-iterativo-incremental.html>

<http://www.javiergarzas.com/2012/05/scrum-dummies-1.html>

<http://www.javiergarzas.com/2012/05/scrum-dummies-2.html>

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL



MARIA EUGENIA LAVORATTO  
DIRECTORA  
DIRECCIÓN ACADÉMICA  
U.T.N. F.R.L.P.

Ing. Guerrieri Ruben Alberto  
Director de Departamento  
DISI - UTN - FRLP

