

<b>Nombre de asignatura</b> <b>Planificación Ciclo lectivo 2022</b>
--

Datos administrativos de la asignatura			
Departamento:	Sistemas de Información	Carrera	Ing. en Sistemas de Información
Asignatura:	Sistemas y Organizaciones		
Nivel de la carrera	1er Año	Duración	Anual
Plan	2008	Cant. Parciales	
Bloque curricular:	Tecnologías Básicas		
Carga horaria presencial semanal:	3 hs.	Carga Horaria total:	96 hs
Carga horaria no presencial semanal (si correspondiese)	-----	% horas no presenciales (si correspondiese)	-----
Profesor/es Titular/Asociado/Adjunto:	Ing. Mariana Paola Simieli	Dedicación:	1 (una)
Auxiliar/es de 1º/JTP:	Ing. María Inés Tarántola	Dedicación:	1 (una)

Presentación, Fundamentación
------------------------------

**Fundamentación**

La organización como sistema es un fenómeno en el que interactúan interdisciplinariamente diferentes recursos humanos que se interrelacionan por medio de la comunicación y cuentan con recursos materiales y tecnológicos que deben ser administrados mediante sucesivas decisiones dentro de un marco legal y tendiendo a satisfacer un objetivo.

Los conceptos básicos de la definición de la Teoría General de los Sistemas (TGS) permitirán fijar los límites de un determinado sistema de información, que son necesariamente arbitrarios, dado que todo sistema es una abstracción conceptual de la realidad. Todo sistema es a la vez subsistema de un sistema de grado superior y es siempre posible hacerlo divisible en subsistemas (módulos).

En la medida que los sistemas de información recibieron el aporte del avance tecnológico de

los equipos y desarrollos teóricos, fueron adquiriendo mayor jerarquía dentro de los subsistemas de las organizaciones.

Los sistemas integrados ayudados por el desarrollo tecnológico tanto en equipos como en la ciencia de la administración han colocado a las TI (Tecnología de la Información) inevitablemente en el camino de la administración diaria de las organizaciones.

Desde la perspectiva de los procesos, ya no se puede pensar sino en términos de sistema y con las TI como participante activa.

Los Sistemas de Información (SI) puede producir cambios significativos cuando se incorpora en una organización, existiendo distintos grados de impacto. A medida que crece el nivel de cambio que se pretende introducir, aumentan las posibilidades de hallar una solución novedosa que genere una ventaja competitiva a la organización.

#### **Relación de la asignatura con el perfil de egreso.**

Finalmente, debe tenerse en cuenta, que esta materia sienta las bases para comprender el perfil del ingeniero en sistemas, guiando al estudiante en la comprensión del enfoque de sistemas como forma de comprender la realidad, estudiarla y especificarla. Con la asignatura el estudiante adquiere una interpretación analítica, que le permite la definición y la resolución de problemas simples mediante el empleo de metodologías y tecnología de procesamiento de la información. Es fundamental el conocimiento de las organizaciones con los nuevos modelos de negocios donde predomina la aplicación de la TI, ámbito natural de desarrollo de su actividad como profesional de sistemas. Enfatizando en el compromiso ético relacionado con la prevención del medio ambiente y la calidad de vida de la población.

#### **Relación de la asignatura con los alcances del título.**

Esta materia al estar en el primer nivel de la carrera se relaciona con el conocimiento inicial de las estructuras organizaciones y el proceso de toma de decisiones con respecto al desarrollo del sistema de información en concordancia con las políticas de desarrollo. Puede analizar y planificar el estudio de factibilidad inicial de un sistema de información inserto en las organizaciones con una perspectiva sistémica. Puede relevar información necesaria para fundamentar un nuevo diseño de sistemas de información, reemplazo o modificación del mismo, asociados a los procesos de negocios organizacionales.

Relación de la asignatura con las competencias de egreso de la carrera			
Tipo de Competencia	Competencias	Comentario	Nivel
CE.1	Especificar, proyectar y desarrollar sistemas de información.	La cátedra se centra en comprender y aplicar la "Teoría General de los Sistemas "(TGS) logrando la aplicación del enfoque de sistémico, en el desarrollo de un sistema de información en su primera esquematización y definición.	1
CT.1	Identificar, formular y resolver problemas de ingeniería.	Se propone desde el "saber hacer" que el estudiante analice "casos de estudios" reales, donde identifique problemas organizacionales, los procesos asociados, logrando la definición en su primera instancia, de un sistema de información que resuelva u optimiza la situación analizada.	1
CT.4	Utilizar de manera efectiva las técnicas y herramientas de aplicación en la ingeniería.	Basándonos en el TGS se utilizan técnicas para identificar y definir sistemas de información que resuelvan los problemas organizacionales. Utilizando diferentes herramientas CASE, aplicaciones/software que permiten modelar análisis organizacional y lograr prototipos de Sistema de Información.	1
CS.6	Desempeñarse de manera efectiva en equipos de trabajo.	En las propuestas áulicas como el trabajo integrador anual (TPI) se aplican estrategias para desarrollar el valor del trabajo en "equipo colaborativo". Desarrollando habilidades del "Saber Ser" como el compromiso, la responsabilidad, el respeto, la motivación, el interés en generar redes de conocimientos entre sus compañeros, el saber escuchar y reflexionar entre otros.	1
CS.7	Comunicarse con efectividad.	Se motiva el uso del vocabulario propuesto por la TGS dentro de sus aportes semánticos, para expresar soluciones, opiniones, reflexiones y exposiciones orales de los trabajos en equipos del TPI. Se fomenta una efectiva escritura cumpliendo reglas ortográficas y gramaticales tanto en trabajos áulicos como en el TPI. Se los motiva a incorporar otros lenguajes narrativos	1

		como las imágenes, el audio, lo audiovisual, lo hipertextual entre otros.	
<b>CS.9</b>	Aprender en forma continua y autónoma.	Se aplican estrategias para desarrollar hábitos de estudio semanales, como la confección de mapas conceptuales, desafíos virtuales entre otros. Se proponen MOOC (en inglés de Massive Online Open Courses o Cursos online masivos y abiertos) y NOOC (Nano Cursos Abiertos masivos y Online) para lograr la autonomía en los estudiantes en el aprendizaje de temas específicos.	1

**CE – Competencias específicas de la carrera**

**CT – Competencias genéricas tecnológicas**

**CS - Competencias genéricas sociales, políticas y actitudinales**

#### Propósito

→ En el caso de los **Propósitos** se utiliza comenzar con el **verbo en infinitivo** y luego la **intención, finalidad** o rasgo central de la propuesta.

Que el estudiante se capaz de:

*“**Adquirir** conocimientos y aplicabilidad de los aportes principales de la Teoría General de Sistemas y del Enfoque Sistémico, **para desarrollar la capacidad de resolver problemas** utilizando diferentes herramientas que representen realidades concretas organizacionales, desde la perspectiva de los procesos de negocios y los sistemas de información asociados a ellos”*

#### Objetivos establecidos en el Diseño Curricular

- Formar al estudiante en la comprensión y reconocimiento de los aportes fundamentales de la Teoría General de Sistemas y del Enfoque Sistémico.
- Que el estudiante identifique las características de las organizaciones.
- Aplicar el enfoque sistémico en la representación de problemas organizacionales
- Valorar a los sistemas de información como un recurso de la organización para la toma de decisiones.

Resultados de aprendizaje

Resultado de Aprendizaje (RA) - N°1



**Aplicar** la **Teoría General de Sistemas y el Enfoque Sistémico** con la finalidad de **especificar sus aportes, su filosofía y metodología** para resolver **problemas de ingeniería**, cuya complejidad está asociada al nivel del cursado.

Criterios de Evaluación

- **Diferencia** las jerarquías de sistema como Sistemas - Subsistemas - Metasistemas.
- **Reconoce** la estructura de los sistemas con sus conceptos elementales: ambiente, límite, objetivo, alcances, recursos, entrada, procesos, salida, retroalimentación. relaciones y atributos entre otros.
- **Especifica** las características y propiedades de los sistemas: entropía, adaptabilidad, sinergia, integración, estabilidad, eficiencia.
- **Clasifica** los Sistemas según distintos criterios establecidos.
- **Expresa** adecuadamente el vocabulario para explicar su análisis.

Aclaración: este resultado de aprendizaje (RA) presenta una trazabilidad con el **objetivo** de la cátedra "Formar al estudiante en la comprensión y reconocimiento de los aportes fundamentales de la Teoría General de Sistemas y del Enfoque Sistémico." Con los **contenidos temáticos** de la **Unidad N°1** y las competencias **CE.1 – CT.1 – CT.4 – CS.7**

Resultado de Aprendizaje (RA) - N°2



**Reconocer tipos de organizaciones** con la finalidad de distinguir **características, objetivos, entornos y estructura formales e informales** para comprender los **problemas organizacionales** desde una perspectiva sistémica.

Criterios de Evaluación

- **Identifica** a los tipos organizaciones de su entorno poblacional y asocia problemas desde su perspectiva sistémica.

- **Diferencia** niveles organizacionales para reconocer estructuras formales e informales representadas por medio de organigramas según su departamentalización.
- **Construye** organigramas, con las técnicas adecuadas según su tipo, para representar la estructura organizacional.
- **Identifica** problemas de jerarquía, cadena de mando, tramo de control y manifiesta posibles soluciones.
- **Expresa** adecuadamente en diferentes lenguajes narrativos y audiovisuales para explicar el sistema organizacional.

Aclaración: este resultado de aprendizaje (RA) presenta una trazabilidad con los **objetivos** de la cátedra “Que el estudiante identifique las características de las organizaciones y “Aplicar el enfoque sistémico en la representación de problemas organizacionales”. Con los **contenidos temáticos** de la **Unidad N°2** y las competencias **CE.1 – CT.1 – CT.4 - CS.7**

### Resultado de Aprendizaje (RA) - N°3



**Determinar** la importancia de la **toma de decisiones en los diferentes niveles organizacionales** para diferenciar **las funciones de planificar, organizar, dirigir y controlar** incluidas en todo **proceso administrativo** organizacional.

### Criterios de Evaluación

- **Esquematiza** el proceso de toma de decisiones en una organización seleccionada para su análisis.
- **Identifica** decisiones programadas y no programadas en la organización de análisis interpretando los diferentes tipos de planes y controles.
- **Reconoce** las ventajas de la retroalimentación de los controles.
- **Diferencia** liderazgo y autoridad para reconocer diferentes estilos de motivación que permiten configurar grupo o equipo de trabajo dentro de las organizaciones y el trabajo áulico (TPI) enfatizando en la comunicación.

Aclaración: este resultado de aprendizaje (RA) presenta una trazabilidad con los **objetivos** de la cátedra “Que el estudiante identifique las características de las organizaciones y “Aplicar el enfoque sistémico en la representación de problemas organizacionales”. Con los **contenidos temáticos** de la **Unidad N°2** y las competencias **CE.1 – CT.4 - CS.6 - CS.7**

#### Resultado de Aprendizaje (RA) - N°4



**Especificar** los **procesos de negocios en las organizaciones** con la finalidad de **identificar su procedimiento, reglas de negocio y documentación** utilizada para **modelar los procesos con el estándar BPMN**, cuya complejidad está asociada al nivel del cursado.

#### Criterios de Evaluación

- **Identifica** los procedimientos de los proceso de negocios estándar de las organizaciones.
- **Interpreta** los circuitos operacionales representados por diferentes herramientas como cursogramas o BPMN.
- **Esquematiza** los procesos de negocios en su primer nivel utilizando el estándar BPMN.
- **Expresa** utilizando diferentes lenguajes narrativos – audiovisuales para explicar un contenido curricular.

Aclaración: este resultado de aprendizaje (RA) presenta una trazabilidad con el **objetivo** de la catedra “Aplicar el enfoque sistémico en la representación de problemas organizacionales”. Con los **contenidos temáticos** de la **Unidad N°3** y las competencias **CE.1 – CT.1 – CT.4 – CS.7**

#### Resultado de Aprendizaje (RA) - N°5



**Definir** los **sistemas información** con la finalidad de **asociar los procesos de negocio con la información** para **explicar la importancia de la información en el proceso de toma de decisiones** en los distintos niveles de organizacionales.

#### Criterios de Evaluación

- **Identifica** los datos necesarios para administrar y gestionar los procesos analizados.
- **Interpreta** las características de la información para cada nivel organizacional.

- **Prototipa** el sistema de información a un nivel de complejidad menor de acuerdo al nivel de cursado.
- **Describe** información requerida para el proceso de toma de decisiones en los distintos niveles organizacionales
- **Expresa** adecuadamente el vocabulario y diferentes lenguajes narrativos para explicar su análisis al equipo de trabajo.

Aclaración: este resultado de aprendizaje (RA) presenta una trazabilidad con el **objetivo** de la cátedra “Valorar a los sistemas de información como un recurso de la organización para la toma de decisiones” Con los **contenidos temáticos** de la **Unidad N°4** y las competencias **CE.1 – CT.1 – CT.4 – CS.6 – CS.7**

#### Resultado de Aprendizaje (RA) - N°6



**Coopera** en las **propuestas de prácticos en equipo** y en el **Trabajo Practico Integrador (TPI)** para la **elaboración de una solución mediante un sistema de información asociado a un proceso y a una problemática planteada.**

#### Criterios de Evaluación

- **Escucha** y formula interrogantes sobre los diferentes procesos identificado y analizado por sus compañeros.
- **Reconoce** los diferentes estilos de motivación y por consiguiente la configuración de grupos / equipos de trabajo áulicos.
- **Debate** fundamentando sus respuestas con la lectura del material bibliográfico.

Aclaración: este resultado de aprendizaje (RA) presenta una trazabilidad con el **objetivo** de la cátedra “Formar al estudiante en la comprensión y reconocimiento de los aportes fundamentales de la Teoría General de Sistemas y del Enfoque Sistémico.” Con los **contenidos temáticos** de todas las unidades y las competencias **CT.1 - CT.4 – CS.6 – CS.7 -**

### Resultado de Aprendizaje (RA) - N°7



**Escoge estrategias y hábitos de estudios** con la finalidad de **aprender diferentes saberes (conocer, hacer, ser)** para **disponer** de herramientas que permitan el estudio continuo, colaborativo y autónomo.

### Criterios de Evaluación

- **Formula** interrogantes sobre los diferentes contenidos en la presencial y la virtualidad
- **Reconoce** plataformas educativas de curso certificados por diferentes universidades para un aprendizaje autónomo. (MOOC – NOOC)
- **Argumenta** la lectura del material bibliográfico con diferentes esquemas o relaciona los mismos por medios de mapas conceptuales.

Aclaración: este resultado de aprendizaje (RA) presenta una trazabilidad con el **objetivo** de la cátedra “Formar al estudiante en la comprensión y reconocimiento de los aportes fundamentales de la Teoría General de Sistemas y del Enfoque Sistémico.” Con los **contenidos temáticos** de todas las unidades y las competencias **CT.1 – CT.4 – CS.6 – CS.7 - CS.9**

### Asignaturas correlativas previas

Para cursar debe tener cursada:

- Ninguna materia previa debe tener **cursada** porque Sistemas y Organizaciones pertenece al primer nivel de la carrera.

Para cursar debe tener aprobada:

- Ninguna materia previa debe tener **aprobada** porque Sistemas y Organizaciones pertenece al primer nivel de la carrera.

Para rendir debe tener aprobada:

- Ninguna materia debe tener **aprobada** para rendir Sistemas y Organizaciones ya que la misma pertenece al primer nivel de la carrera con cursado anual.

### Asignaturas correlativas posteriores

Indicar las asignaturas correlativas posteriores (lo cual interpreto que son aquellas asignaturas

que necesitan que la cátedra Sistema y Organizaciones cumpla con la condición de estar cursada o aprobada según corresponda)

- Análisis de Sistemas
- Diseño de Sistemas
- Gestión de Datos
- Economía
- Legislación
- Proyecto Final

### Programa analítico, Unidades temáticas

#### Contenidos Mínimos

La Teoría de Sistema y el Enfoque Sistémico.

Organización y Empresa.

La Organización como Sistema.

Estructuras Organizacionales.

Funciones Administrativas.

Sistemas de Información asociados a los Proceso de las Organizaciones

Unidades	Ejes temáticos	Contenidos	Carga horaria unidad	Carga horaria práctica
Unid. I	Introducción a los sistemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La Teoría General de Sistemas y el Enfoque Sistémico. Sus aportes, su filosofía y su método.</li> <li>▪ Jerarquías de sistemas: Sistemas - Subsistemas – Metasistemas. Ejemplos, Conceptos e Identificación.</li> <li>▪ Conceptos elementales: ambiente, límite, objetivo, alcances, recursos, entrada, procesos, salida, retroalimentación.</li> <li>▪ Estructura de los sistemas: Componentes, relaciones y atributos</li> <li>▪ Características y propiedades de los sistemas: entropía, adaptabilidad, sinergia, integración, estabilidad, eficiencia.</li> <li>▪ Clasificación de los Sistemas según distintos criterios.</li> <li>▪ Los aportes de la Teoría General de Sistemas a la resolución de problemas.</li> </ul>	22 hs.	15 hs.
	Las organizaciones y su proceso administrativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La Organización. La Organización como Sistemas: conceptos y características. Elementos que componen una Organización: Los individuos, los grupos, los recursos materiales, tecnológicos y financieros.</li> <li>▪ El contexto o medio de las organizaciones. Elementos de acción directa y elementos de acción indirecta. Finalidad de las organizaciones: Objetivos personales. Objetivos organizacionales.</li> </ul>	32 hs.	20hs.

<p><b>Unid. II</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Clasificación de las organizaciones: La Empresa: concepto y visualización de las misma por diversos criterios (por su constitución Jurídica, por su tamaño, por su capital, por su actividad económica)</li> <li>▪ Administración: definición, naturaleza y propósito. Proceso Administrativo, funciones que la componen.</li> <li>▪ La función de organizar: estructura organizacional formal e informal, Principios de la organización formal. Departamentalización: definición y criterios. Niveles organizacionales. Herramientas para representar la estructura formal de una organización: Organigramas: conceptos. Regla para su construcción. Manual de funciones.</li> <li>▪ La función de planificar: definición. Tipos de planes. Técnicas de planificación. La toma de decisiones: Importancia. Desarrollo y evaluación de alternativas Decisiones programadas y no programada.</li> <li>▪ La función de control: definición. Necesidad de control. Que se controla. Proceso de control. Tipos de controles. El control como sistema de retroalimentación. Herramientas para el control.</li> <li>▪ La función dirección: definición. Liderazgo: concepto, funciones, tipos y estilos. Motivación: concepto, proceso. Jerarquía de las necesidades.</li> </ul>		
<p><b>Unid. III</b></p>	<p><b>Procesos de negocio en las organizaciones</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Los principales procesos en la organización: Administración, Producción, Ventas, Compras, Gestión de recursos humanos.</li> <li>▪ Para cada una de los procesos se identificarán: <ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>Finalidad</b>: propósito u objeto</li> <li>-<b>Alcance</b>: Se detallarán los sectores directamente involucrados</li> <li>-<b>Reglas de Negocio</b>: se detallarán las responsabilidades departamentales y normas preestablecidas que impongan limitaciones a la operación.</li> <li>-<b>Descripción</b>: Se explicarán las actividades, mostrando todas las interconexiones de la operatoria global.</li> <li>-<b>Documentación utilizada</b>: Se efectuará la descripción de los documentos contemplados en el proceso, analizando la forma y lugar donde debe dirigirse la información pertinente. Ej: Manual de procedimientos.</li> </ul> </li> <li>▪ Herramientas para representar los circuitos operaciones. Cursogramas y BPMN. Conceptos. Regla para su construcción.</li> </ul>	<p><b>10 hs.</b></p>	<p><b>8 hs</b></p>

	<p><b>Unid. IV</b></p>	<p><b>Sistemas de información en las organizaciones</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Datos e Información. Características de la Información. Clasificación de la Información. Valor y Costo de la Información.</li> <li>▪ Sistemas de Información: Objetivos, límites, alcance, ambiente y recursos. Sistemas de Información asociados a los procesos.</li> <li>▪ Toma de Decisiones: Conceptos. Tipos de decisiones. Etapas del proceso.</li> <li>▪ Necesidades de información para los distintos niveles de la Organización. Información Operativa, Directiva y de Control.</li> <li>▪ Tipos de Sistemas de Información (TPS, MIS, SSD)</li> <li>▪ Incidencias de los Sistemas y Tecnología de la Información en las Empresas.</li> </ul>	<p><b>32 hs.</b></p>	<p><b>25 hs</b></p>
--	------------------------	---	---	----------------------	---------------------

### Metodología de enseñanza

El proceso de enseñanza y el proceso de aprendizaje se organizará alrededor de los siguientes supuestos básicos:

- ✓ En el aula, el estudiante es sujeto dinámico.
- ✓ El aprender es un proceso activo por parte del sujeto.
- ✓ El trabajo grupal influye en el desarrollo intelectual del que aprende.
- ✓ El aporte de distintos puntos de vista contribuye a la estructuración del pensamiento.
- ✓ Se aprende mejor lo que interesa y se relaciona con la realidad vivenciada.

Cuando los procesos de aprendizaje parten de problemas relacionados con las experiencias previas, cuando los resultados del aprendizaje son aplicables a problemas de la vida real; cuando, a través de un proceso gradual de interiorización y abstracción, con aclaraciones y reconstrucciones, se obtienen conceptos y operaciones, estamos hablando de aprendizaje significativo.

Las estrategias de desarrollo de la materia se centrarán fundamentalmente en el estudiante con una relación sinérgica entre teoría y práctica, evitando la dicotomía entre ambas acciones.

Se propone abordar cada tema desde planteamientos claros, conceptualización crítica y la participación continua de todos los actores áulicos en la construcción de conocimientos y habilidades.

Se trabajará continuamente con el planteo de casos y la resolución de situaciones problemáticas como medio de acercar al estudiante a la realidad que vivenciará como profesional.

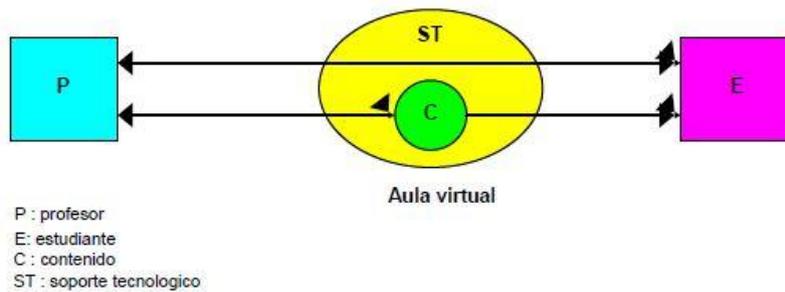
Se pondrá énfasis en el trabajo en equipo, tendiente a constituir verdaderos equipos de trabajo. Para ello las actividades grupales se organizarán del siguiente modo:

- ✓ Los equipos del TPI (Trabajo Práctico Integrador) se mantendrán durante todo el desarrollo de la materia.
- ✓ Los trabajos serán iniciados en clase aunque luego se continúen fuera de ella.
- ✓ Por cada trabajo concluido se realizará un análisis general por parte de docente en la que se tratarán las dificultades y progresos considerando al estudiante en forma individual y como integrante de un equipo de trabajo.

### METODOLOGÍA DE ABORDAJE

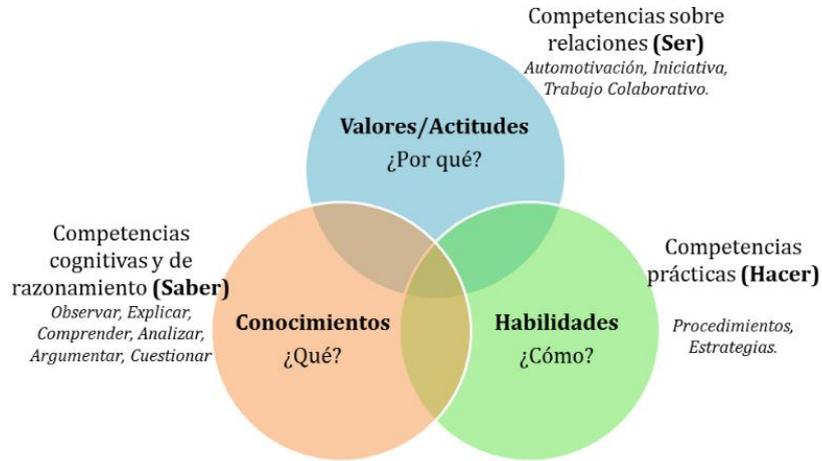
Para el desarrollo del programa se considerará un sistema de clases que combine: clases explicativas tradicionales, con clases prácticas en formato de taller, y la incorporación de nuevas estrategias de aprendizajes como la Flipped Classroom, Gamificación, Mobile learning y NOOCs.

Desde la cátedra se considera que los elementos básicos del proceso educativo: profesor, estudiante, contenido, sistema tecnológico, se han modificado con el modelo de aula virtual donde lo tecnológico comienza a funcionar como medio de interacción entre profesor y estudiante.



En este año académico la cátedra propone trabajar por medio de aprendizaje basado en competencias, este proceso supone una combinación de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes, aptitudes, valores y emociones que involucran el Saber Conocer, Saber Hacer y el Saber Ser, para que los estudiantes sean capaces de responder a demandas complejas de la sociedad actual, llevando a cabo diversas tareas de forma adecuada.

### Aprendizaje basado en Competencias



Fuente: [aprendizajebasadoencompetenciasii.blogspot.com](http://aprendizajebasadoencompetenciasii.blogspot.com)

A través de estas diferentes formas organizativas de la enseñanza se proponen los siguientes objetivos educativos:

- ✓ Desarrollar la habilidad de "Aprender a Aprender" en todo momento y en todo lugar.
- ✓ Desarrollar el hábito de búsqueda de información en la web (curación de contenido), la lectura comprensiva, el análisis y la interpretación.
- ✓ Promover el espíritu investigativo para buscar siempre la verdad auténtica y la de aprendizaje que se propongan.
- ✓ Fomentar la habilidad del trabajo colaborativo y cooperativo.
- ✓ Fomentar la habilidad para aplicar los conocimientos adquiridos a situaciones concretas.

#### ACTIVIDADES PROPUESTAS

- ✓ Realización de Trabajos prácticos grupales sobre resolución de casos.
- ✓ Preparación de un Trabajo Práctico Integrador: que llevará adelante un caso basado en una empresa real de nuestro medio y que tendrá como objetivo principal la aplicación de los contenidos desarrollados a lo largo del programa y su relación con contenidos verticales y horizontales. Este trabajo se desarrollará en forma grupal sobre un tema de interés elegido de común acuerdo entre los alumnos del curso. Su desarrollo será incremental de modo que se aplicarán todos los temas que se van aprendiendo en forma gradual sobre este mismo caso.
- ✓ Debates sobre temas puntuales en los que los alumnos deberán defender una postura teórica determinada.
- ✓ Actividades de investigación y análisis de material bibliográfico por parte de los alumnos.
- ✓ Trabajos Prácticos Individuales, como cierre de cada unidad, que serán corregidos en el

mismo momento entre compañeros del aula, con la coordinación del docente.

- ✓ Resolución de Guías de Estudio para facilitar el análisis y la comprensión del material bibliográfico recomendado.
- ✓ Investigar artículos de revistas, publicaciones, apuntes, textos, software y videos

#### **Recomendaciones para el estudio**

- Lectura semanal de la bibliografía propuesta por la cátedra.
- Análisis y resolución modelo de los casos de estudios práctico propuestos en forma semanal.
- Confeccionar lista de preguntas, dudas y comentarios reflexivos sobre el material propuesto semanalmente.
- Participar de las estrategias para desarrollar hábitos de estudio semanales, como la participación de desafíos virtuales que ofrece la cátedra, lo cual involucra la confección de diferentes materiales de estudio.
- Se proponen realizar curso en el formato MOOC (en inglés de Massive Online Open Courses o Cursos online masivos y abiertos) y NOOC (Nano Cursos Abiertos masivos y Online) para lograr la autonomía en los estudiantes en el aprendizajes de temas específicos. Previa curación de contenidos, por parte del docente, en diferentes plataformas donde se involucran universidades reconocidas de diferentes países, con el objetivo de ofrecer curso con calidad educativa.

#### **Metodología de evaluación**

***“Según Reglamento de Estudio de la UTN – Ordenanza N°1549”***

##### **EVALUACIÓN**

Para obtener la aprobación de la asignatura el estudiante deberá realizar una serie de actividades requeridas para su evaluación. Estas actividades se plantean tanto a nivel grupal como a nivel individual.

En la evaluativa continua que se propone en la cátedra, se considera relevante la diversidad de estudiantes que provienen de diferentes escuelas secundarias (Nivel Medio Educativo) y las características sociales, culturales y económicas propias de la localidad de procedencia, que nos obliga a tomar decisiones previas, entre ellas como lograr la interactividad y comunicación con los estudiantes. También, en el momento de evaluar analizamos cuestiones como: dónde aprenden, cuándo aprenden, con quién y de quién aprenden, cómo, e incluso para qué aprenden nuestros estudiantes. Sabemos que las instituciones educativas han dejado de ser los únicos lugares desde

los que se accede a contenidos educativos, sociales y culturalmente relevantes.

La mediación tecnológica que nos permite realizar un seguimiento de los estudiantes es el aula virtual en la plataforma Moodle, donde se implementan diversos recursos como encuestas, foros, construcción de wikis, glosarios, trabajos colaborativos en diversas plataformas de uso gratuito que pueden incrustarse en la plataforma como google drive, genially y padle entre otros.

En cuanto a la mediación docente para las instancias evaluativas previas y posteriores a la misma mi posicionamiento asumido desde años es el dialogo e interrogantes permanente, en forma individual y grupal pensando que la “retroalimentación” es la instancia fundamental del aprendizaje.

En conclusión, la evaluación continua en la cátedra está centrada en la “retroalimentación” por medio de una mediación comunicacional pedagógica conjunta entre docentes y estudiantes. Un feedback escritural / oral / combinadas; producciones audiovisuales, trabajos individuales, el desarrollo del Trabajo Práctico Integrador Grupal – anual (TPI) son diferentes formas de producciones para la expresión de conocimiento adquirido que nos permiten observar la analítica de aprendizaje de los estudiantes.

#### → **Aprobación Directa**

Nivel Grupal

- **Aprobar el Trabajo Práctico Integrador con nota promedio mayor o igual a 8 (ocho):** la finalidad de este trabajo es integrar los contenidos de la materia entre sí y con los contenidos de otras asignaturas. Se realiza el seguimiento de un caso práctico testigo aplicando los conceptos desarrollados en las distintas unidades.

Nivel Individual

- El estudiante deberá rendir y aprobar **cuatro (4) Trabajos Prácticos - Teóricos Individuales con nota mayor o igual a ocho**. El ocho se corresponde con el 80% de los contenidos evaluados en el trabajo Teórico - Práctico.
- Cumplir en un **80% en las actividades áulicas virtuales**.
- El **75% de asistencias** a las clases presenciales.
- Se podrá acceder a un **(1) trabajo individual integrador**, para aquellos estudiantes que han aprobado sus trabajos individuales y desean acceder a la instancia de promoción directa total de la cátedra.

#### → **Aprobación no directa – Examen Final (Práctico-Teórico) – Condición Regular**

Nivel Grupal

- **Aprobar el Trabajo Práctico Integrador con nota promedio igual o mayor 6 (seis):** la finalidad de este trabajo es integrar los contenidos de la materia entre sí y

con los contenidos de otras asignaturas. Se realiza el seguimiento de un caso práctico testigo aplicando los conceptos desarrollados en las distintas unidades.

Nivel Individual

- El estudiante deberá rendir y aprobar **cuatro (4) trabajos prácticos - teóricos con nota igual o superior a seis**. El seis se corresponde con el 60 % de los contenidos evaluados en el trabajo Teórico-Práctico.
- Cumplir en un **60% en las actividades áulicas virtuales**.
- El **75% de asistencias** a las clases presenciales.
- En caso de necesitarlo, podrá acceder a **cuatro (4) trabajo recuperatorios** que corresponderá a cada trabajo individual que no fue aprobado.

#### → Condiciones de Aprobación para aquellos alumnos que acceden a Examen Final

Para obtener la aprobación de la materia el estudiante deberá aprobar el examen final que se compone de una parte práctica escrita, que implica la resolución de una situación problemática concreta, aplicando los conocimientos adquiridos. Y una vez aprobada la parte práctica el estudiante deberá desarrollar en forma oral los contenidos de la asignatura.

El examen final se aprueba con nota mínima no menor a 6 (seis), correspondiendo también al 60 % de los contenidos evaluados, al igual que en los exámenes parciales.

El programa sobre el cual versara la instancia de evaluación final será el programa analítico completo de la asignatura, aprobado por el Consejo Directivo y vigente al momento de rendir.

#### → Escala de calificación para todas las instancias evaluativas.

La calificación numérica precedente tendrá la siguiente equivalencia conceptual:

- **1/5 = Insuficiente**
- **6 = Aprobado**
- **7 = Bueno**
- **8 = Muy Bueno**
- **9 = Distinguido**
- **10 = Sobresaliente**

#### → Horario de consultas

Las clases de consultas se coordinan con los estudiantes según sus necesidades.

Se enfatiza el uso de los recursos de comunicación asincrónica (foros) y sincrónica (chat) que proporciona la plataforma virtual (Moodle).

Se planifican encuentros individuales o grupales por medio de videoconferencia por las diversas plataformas

**Cronograma de clases/trabajos prácticos/exámenes (tentativo)**

Jueves 24/03/22	Se posterga el inicio de clases del primer nivel por cuestiones de protocolos y organización sanitaria.
Jueves 31/03/22	Presentación de la Materia – Bibliografía – Forma de Trabajo - Evaluación Diagnóstica. – Práctico colaborativo sobre sistema y organizaciones que interactuamos cotidianamente.
Jueves 07/04/22	Introducción a los Sistemas: conceptos, identificación, esquema E-P-S. Conceptos elementales: subsistema, metasistema. Conceptos elementales: ambiente, limite, recursos.- Estructura de los Sistemas: Componentes, Relaciones y Atributos.
Jueves 14/04/22	Feriado - Jueves Santo
Jueves 21/04/22	Características y propiedades de los sistemas: entropía, adaptabilidad, sinergia. Clasificación de los sistemas. Diseño de sistemas. Teoría General de los Sistemas: sus aportes, su filosofía y su método.- Enfoque Sistémico. Caso de estudio: Trabajo Práctico “Franquicia Grido”
Jueves 28/04/22	Las Organizaciones: concepto. La Organización como Sistemas. Elementos que componen una organización: los individuos, los grupos los recursos. Contexto o medio de las Organizaciones Finalidad de las Organizaciones.- Clasificación de las Organizaciones Empresa – Clasificación de las empresas por distintos criterios por su constitución jurídica, tamaño, capital, actividad. Estructuras Organizacionales: tipos, representación. Caso de estudio: Trabajo Práctico “Franquicia Grido” Presentación del TPI
Jueves 05/05/22	Guías de Casos de Estudios Unidad N°1 y 2 Grupos TPI
Jueves 12/05/22	Administración: Definición, naturaleza y propósito. El Proceso Administrativo y sus funciones. La función de organizar: estructura organizacional formal e informal. Principios de la organización formal. Departamentalización: definición y criterios. Niveles organizacionales. Herramientas para representar la estructura formal de una organización: Organigramas: conceptos. Regla para su construcción. Manual de funciones. Guía de Trabajo Práctico Unidad 1 y 2 – Grupos TPI (Exposición Oral)
Jueves 19/05/22	<b>Entrega 1er - Etapa del TPI</b> <b>Trabajo N° I – Teórico   Práctico Individual</b>
Jueves 26/05/22	La función de planificar: definición. Técnicas de planificación. La toma de decisiones: Importancia. Desarrollo y evaluación de alternativas. Decisiones programadas y no programada.  Guía de Trabajo Práctico Unidad 1 y 2 –  La función de control: definición. El control como sistema de retroalimentación. Necesidad de control. Que se controla. Proceso de control. Tipos de controles. Herramientas para el control.
Jueves 02/06/22	La función dirección: definición. Liderazgo: concepto, funciones, tipos y estilos. Motivación: concepto, proceso. Jerarquía de las necesidades. Teoría de la motivación. Equipo de Trabajo y Trabajo en equipo.

	Guía de Trabajo Práctico Unidad 1 y 2 –
Jueves 09/06/22	Guía de Trabajo Práctico Unidad 1 y 2 - Control de TPI (Trabajo Práctico Integrador) - (Exposición Oral)
Jueves 16/06/22	<b>Entrega 2da - Etapa del TPI</b> <b>Trabajo Nº II – Teórico   Práctico Individual</b>
Jueves 23/06/22	Los procesos de negocio en la organización: Administración - Producción - Ventas - Compras – Gestión de Recursos Humanos.
Jueves 30/06/22	Para cada uno de los procesos se identificarán: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>Finalidad</u>, propósito_u objeto del proceso.</li> <li>▪ <u>Alcance</u> del proceso: Se detallarán los sectores directamente involucrados.</li> <li>▪ <u>Reglas de Negocio</u>: se detallarán las responsabilidades departamentales y normas preestablecidas que impongan limitaciones a la operación.</li> <li>▪ <u>Descripción del proceso</u>. Se explicará en detalle el proceso, mostrando todas las interconexiones de la operatoria global.</li> <li>▪ <u>Documentación utilizada</u>. Se efectuará la descripción de los documentos contemplados en el proceso, analizando, sobre la forma y lugar donde debe dirigirse la información pertinente.</li> </ul> <p>Guía de Trabajo Práctico Unidad 3</p>
Jueves 07/07/22	<b>- Entrega de Notas de trabajos finales del 1er cuatrimestre – Retroalimentación Trabajo Individual I y II.</b> <b>Entrega de Carpetas TPI - Atención de consultas.</b>
Jueves 28/07/22	Examen Final   Julio 1er Llamado
Jueves 11/08/22	Examen Final   Julio 2do Llamado
Jueves 18/08/22	Modelar los procesos de negocios utilizando diferentes diagramas que permiten visualizar y comprender las acciones ejecutadas. Guía de Trabajo Práctico Unidad 3
Jueves 25/08/22	Guía de Trabajo Práctico Unidad 3 - TPI
Jueves 01/08/22	Guía de Trabajo Práctico Unidad 3 – TPI - (Exposición Oral)
Jueves 08/09/22	<b>Entrega 3era - Etapa del TPI –</b> <b>Trabajo Nº III – Teórico   Práctico Individual</b>
Jueves 15/09/22	Datos e Información. Características de la Información. Clasificación de la Información. Valor y Costo de la Información.  Sistemas de Información: Objetivos, límites, alcance, ambiente y recursos. Sistemas de Información Asociados a los Procesos de Negocios.
Jueves 22/09/22	<b>Retroalimentación del 3er Parcial. Entrega de Carpetas TPI - Atención de consultas.</b>  Necesidades de información para los distintos niveles de la Organización. Información Operativa, Directiva y de Control.

	Guía de Trabajo Práctico Unidad 4 - Grupos TPI
Jueves 29/09/22	Guía de Trabajo Práctico Unidad 4 - Grupos TPI
Jueves 06/10/22	Toma de Decisiones: Conceptos. Tipos de decisiones. Etapas del proceso. Tipos de Sistemas de Información (TPS, SSD, SSD) Incidencias de los Sistemas y Tecnología de la Información en las Empresas.
Jueves 13/10/22	Guía de Trabajo Práctico Unidad 4 - Grupos TPI
Jueves 20/10/22	Guía de Trabajo Práctico Unidad 4 - Grupos TPI
Jueves 27/10/22	Guía de Trabajo Práctico Unidad 4 - Grupos TPI (Exposición Oral)
Jueves 03/11/22	<b>Entrega 4ta - Etapa TPI - Trabajo Nº IV – Teórico   Práctico Individual</b>
Jueves 10/11/22	<b>Retroalimentación del Trabajo Nº IV. Entrega de Carpetas TPI - Revisión general de cada grupo del TPI - Prototipos</b>
Jueves 17/11/22	<b>Recuperatorios Generales e Integral</b>
Jueves 24/11/22	<b>Recuperatorios Generales e Integral</b>
Jueves 01/12/22	<b>Regularización - Firma de Libretas -</b>

### Recursos necesarios

- ✓ LMS (Moodle) – Aula virtual de Sistemas y Organizaciones 
- ✓ Bibliografía, guía de ejercicios prácticos, casos de estudios, material imprimible y multimendial (video) confeccionado por el docente de la cátedra.
- ✓ Plataformas de videoconferencias como  
- ✓ Software de aplicación:
  - Google drive
  - Bizagi
  - Socrative
  - LucidChart
  - Diagramly
  - Cacao
  - plugin de Moodle para hacer Anal. de Aprendizaje.  
([https://moodle.org/plugins/local\\_smart\\_klass](https://moodle.org/plugins/local_smart_klass))

**Referencias bibliográficas (citadas según Normas APA)**

**Bibliografía:**

**a) Obligatoria o básica:**

VAN GIGCH, Jhon P. (2006) "Teoría General de Sistemas" Editorial Trillas

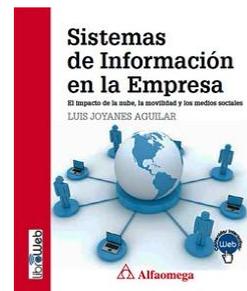
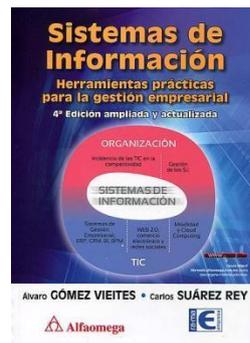
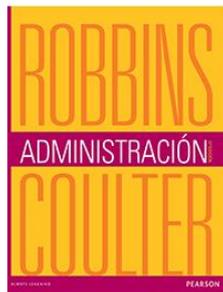
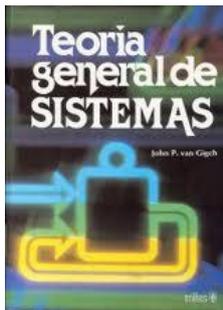
ALVAREZ, Héctor F. (2011) "Administración" Un enfoque interdisciplinario y competitivo – Editorial. Eudecor

STAIR, Ralph; REYNOLDS, George (2012) "Principios de Sistemas de Información" Enfoque Administrativo - Cuarta Edición – Editorial Thomson.

LARDENT, Alberto (2001) "Sistemas de información para la gestión empresarial" Procedimientos, Seguridad y Auditoría" Editorial Prentice Hall

GÓMEZ VIEITES, Álvaro - Suárez Rey, Carlos (2012) "Sistemas de Información" – Herramientas Prácticas para la Gestión Empresarial, Editorial Alfaomega Grupo Editor S.A.

ROBBINS, Stephen – COULTER, Mary (2014) "Administración" Décima Edición - Editorial Pearson Educación



**b) Complementaria:**

BERTALANFFY, L. Von (1976) "Teoría General de Sistemas" - Editorial Fondo de Cultura Económica

BERTALANFFY, L. Von (2004) "Teoría General de Sistemas" - Edit. Fondo de Cultura Económica

POZO NAVARRO, Fernando (1996) "La Dirección por Sistemas" – Editorial Limusa SA

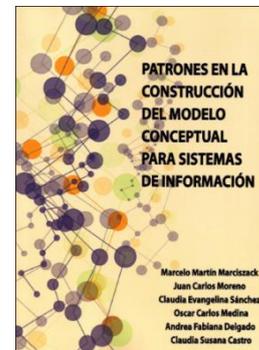
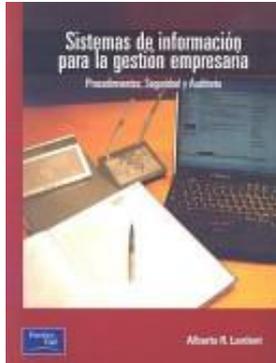
STONER, JAMES, A.F. y FREEMAN, R. EDUARD (2006) "Administración" Sexta Edición – Edit. Prentice Hall

CORTAGENERA - FREIJEDO (2011) "Teoría de la Organizaciones" - Editorial Pearson

JOYANES AGUILAR, LUIS (2014) "Sistemas de Información en la Empresa" - Editorial Alfaomega

STEPHEN P. ROBBINS (2009) "Comportamiento Organizacional" - Editorial Prentice Hall.

HERNÁNDEZ PALOMINO, JORGE ARTURO; GALLARZO, MANUEL Y JOSÉ DE J. ESPINOZA MEDINA (2011) "Desarrollo Organizacional" - Primera Edición Editorial Pearson



### Función Docencia

- Se encuentra planificado para el ciclo lectivo 2022 desarrollar clases presenciales enfocada en la participación del estudiante, abierto al dialogo con propuestas de análisis y reflexión, exposiciones de problemas presentados por empresas del medio y la búsqueda de soluciones con la correspondiente investigación en el material bibliográfico existente formato físico y digital. Un rol de docente (guía | tutor) con un cierre por tema grupal docente/estudiante concluyendo y registrando por medio de gráficos o mapas mentales donde se puedan visualizar la relación y la sinergia de los temas teóricos - prácticos con las estrategias pedagógicas necesaria.
- Se prepararan "Casos Prácticos de Estudio" con semejanzas a organizaciones existentes, se seleccionará organizaciones con y sin fines de lucro donde el estudiante puede vivenciar un análisis concreto donde por lo general él (estudiante) es un componente del sistema.
- Se prepararan Casos de Estudio para las instancias de evaluación como trabajos individuales, recuperatorios y exámenes finales donde se puedan vincular la práctica y la teoría de la materia.
- Se desarrollará un Trabajo Práctico Grupal Integrador (TPI) que consiste en un estudio basado en un negocio, y que tendrá como objetivo principal la aplicación y la relación de los contenidos desarrollados a lo largo del programa de la cátedra e integrar los conocimientos adquiridos en las materias verticales y horizontales de la carrera. El desarrollo abarca las actividades de modelado de sistemas (TGS), diseños organizacionales, proceso de negocio, administrativos y especificación de requisitos de sistemas de información que le dará soporte a los procesos de negocio principales.

### Reuniones de asignatura y área

- Las reuniones de cátedra se establecen en forma semanal, en formato virtual, para coordinar estrategias pedagógicas y contenidos a desarrollar.
- Con respecto a las reuniones del área, estamos a disposición de los encuentros

establecidos por la coordinadora del área para el ciclo lectivo 2022.

- Se continuará con la asistencia a capacitaciones propuesta por el Departamento Ingeniería en Sistemas de Información y talleres con otras facultades tecnológicas, con el objetivo de continuar con una capacitación continua y actualización en beneficio de la cátedra en el marco de los Planes de Mejora presentados ante CONEAU.

#### **Atención y orientación a las y los estudiantes**

- En el cronograma establecido por la cátedra se encuentran las fechas de las instancias de evaluación grupal e individual como así también fecha de recuperatorios por cada instancia de evaluación.
- Las clases de consultas se coordinan con los estudiantes según sus necesidades.
- Se enfatiza el uso de los recursos de comunicación asincrónica y sincrónica que proporciona la plataforma virtual (Moodle).
- Se planifican encuentros individuales o grupales por medio de videoconferencia por las diversas plataformas.
- Se solicita confeccionar lista de preguntas, dudas y comentarios reflexivos sobre el material propuesto semanalmente.
- Participar de las estrategias para desarrollar hábitos de estudio semanales, como la participación de desafíos virtuales que ofrece la cátedra, lo cual involucra la confección de diferentes materiales de estudio. (Aula virtual - Plataforma Moodle)
- Se proponen realizar curso en el formato MOOC (en inglés de Massive Online Open Courses o Cursos online masivos y abiertos) y NOOC (Nano Cursos Abiertos masivos y Online) para lograr la autonomía en los estudiantes en el aprendizajes de temas específicos. Previa curación de contenidos, por parte del docente, en diferentes plataformas donde se involucran universidades reconocidas de diferentes países, con el objetivo de ofrecer curso con calidad educativa.



Ing. Simieli, Mariana Paola

Leg. N° 36853

**ANEXO 1: FUNCIÓN INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN (si corresponde)**

En este Anexo 1 (a completar si correspondiese) la cátedra detallará las actividades previstas respecto a la función docencia en el marco de la asignatura.

**Lineamientos de Investigación de la cátedra**

Para introducir a las y los estudiantes a las actividades de investigación que realiza la cátedra. Se recomienda incorporar al Programa analítico de la asignatura los lineamientos de investigación en los cuales la asignatura este participando.

**Lineamientos de Extensión de la cátedra**

Para introducir a las y los estudiantes a las actividades de Extensión que realiza la cátedra. Se recomienda incorporar al Programa analítico de la asignatura los programas de Extensión en los cuales la asignatura este participando.

**Actividades en las que pueden participar las y los estudiantes**

Incluir todas aquellas instancias en las cuales las y los estudiantes puedan incorporarse como participantes activos tanto en proyectos de investigación como de extensión, en la asignatura o mediante el trabajo conjunto con otras asignaturas.

**Eje: Investigación**

Proyecto	Cronograma de actividades

**Eje: Extensión**

Proyecto	Cronograma de actividades