

## IN7N2-2 Tecnología de la Información

### PROGRAMA DE CURSO

Requisito	:	Autorización
Unidades Docentes/Créditos	:	05 / 03
Equipo Docente		
Profesor	:	Eduardo Díaz Ly
Profesor Auxiliar	:	Paulo Sáez Araneda
Semestre	:	Otoño 2023

### 1. DESCRIPCIÓN

El curso estudia la incorporación de tecnologías y el uso de la información como componentes centrales e indispensables en cualquier estrategia de negocio que busca ser competitiva, sustentable y exitosa en la consecución de su propósito.

Para ello, se aborda la evolución de los modelos de las organizaciones de Tecnología de la Información y de las Comunicaciones (TIC) en su constante búsqueda de efectividad, eficiencia táctica y alineamiento estratégico para la creación de valor a los negocios que sirven. Y se discute el impacto de la tecnología sobre los actuales modelos de negocio hasta tal punto que las empresas debieran convertirse en compañías de tecnología para poder competir efectivamente y satisfacer las cambiantes necesidades de sus clientes.

### 2. OBJETIVOS

#### Generales

Habilidades que los alumnos debieran haber desarrollado al terminar el curso y los conocimientos generales o la visión que se pretende que obtengan como resultado del mismo.

Al término de este curso los alumnos podrán comprender el rol esencial que juega hoy la organización TIC en los planes estratégicos del negocio. Esto les permitirá interactuar y colaborar de manera efectiva con las organizaciones que prestan los servicios TIC para lograr los objetivos y resultados claves del negocio.

#### Específicos

Habilidades y/o conocimientos que hacen referencias a temas o etapas específicas del curso.

- Conocer el alcance, capacidades, objetivos y resultados esperados de los servicios TIC y cómo sirven a sus negocios
- Comprender los modelos de provisión de los servicios TIC y cómo se estructuran las organizaciones que los proveen, identificando las contrapartes claves para permitir una efectiva interacción
- Comprender la gestión de servicios TIC, sus componentes, engranajes, ciclos de vida y gestión de costos y desempeño
- Conocer la gestión de proyectos TIC y los procesos asociados para la adecuada evaluación, aprobación, ejecución, cierre y posterior confirmación de la captura de los beneficios comprometidos.
- Entender la necesidad que está viviendo el negocio actual para llevar a cabo una transformación digital tanto de los productos y del negocio como también de las organizaciones que proveen los servicios TIC.
- Conocer la metodología ágil como la principal corriente de pensamiento en Gestión Empresarial para enfrentar el mundo ágil que se caracteriza por ser cada vez más Volátil, Incierto, Complejo y Ambiguo.
- Comprender como la estrategia del negocio debe incluir como uno de sus ejes centrales la aplicación de las tecnologías de la información y comunicaciones, ya sea como un agente habilitador, facilitador o protagonista en la consecución de los resultados claves del negocio.

### 3. METODOLOGÍA

Descripción de cada método docente utilizado y su detalle de cómo se aplicará en el curso. Ejemplos: clases lectivas, participación en clases, casos de negocios, charlas de invitados, visitas a terreno, lecturas (especificar libros o apuntes usados por el curso), proyectos, simulación, trabajo en equipo, dinámicas grupales, bitácoras, etc.

Se contempla una serie de actividades lectivas a cargo del profesor titular, cada una de las cuales incluirá la entrega de conceptos y modelos, seguidos de la aplicación de estos en casos reales y su discusión con los alumnos. Se espera activa participación de los alumnos.

Se complementarán las clases lectivas con material de referencia y de apoyo para lectura de los alumnos, como artículos y publicaciones. Se realizarán controles de lectura y/o tareas de este material durante el desarrollo del curso.

Los alumnos (en equipos de trabajo) investigarán la existencia y aplicación de los conceptos y modelos estudiados en sus respectivas empresas, los cuales serán presentados y compartidos con el resto de la clase a través de un trabajo en grupo. Esto permitirá conocer y estudiar casos reales y actuales, permitiendo conocer la realidad de la industria TIC en nuestro país.

### 4. EVALUACIÓN

Detalle del tipo y número de actividades de evaluación a realizar / a considerar (controles, controles de lecturas, casos, proyectos, participación en clases, asistencia, etc.), especificando la ponderación que cada una tendrá en la nota final del curso y las condiciones específicas de aprobación. Si el curso tiene un requisito de asistencia indicarlo en forma explícita.

La evaluación del curso

- Controles de Lectura y Tareas - 30%
- Trabajo en Grupo: Presentación e Informe Escrito (Caso Real) - 40%
- Examen Final - 30% (Nota Mínima: 4.0)

Para aprobar el curso se requiere un mínimo del 75% de asistencia a las clases lectivas.

### 5. CONTENIDOS

Grupos de contenidos a cubrir en el curso. Indicar para cada clase o grupo de contenidos: lista detallada de contenidos específicos a cubrir, fecha de cada clase, lecturas obligatorias y complementarias, evaluación (control, caso, ejercicio, etc.) y fecha de entrega, etc.

CAPITULO	TOPICO	CONTENIDOS
1	TI y su contribución a los negocios	<ul style="list-style-type: none"><li>• Evolución de TI en el tiempo</li><li>• El uso de Tecnología de la Información</li></ul>
2	Provisión de Servicios TI	<ul style="list-style-type: none"><li>• Arquitectura Genérica TI</li><li>• Modalidades de Provisión de servicios</li><li>• Continuidad del Negocio y Planes de Contingencia</li><li>• Seguridad de la Información</li><li>• Gestión de Renovación Tecnológica</li></ul>
3	Modelos de Operación	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modelos de Operación de TI<ul style="list-style-type: none"><li>• 5 Patrones de Focos de Acción y Niveles de Madurez</li><li>• 9 Componentes</li><li>• 3 Roles</li><li>• Estructuras Organizacionales</li></ul></li></ul>
4	Gestión de Servicios TI	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gestión de Servicios TI</li><li>• Gestión Financiera de los Servicios TI</li></ul>
5	Transformación Digital	<ul style="list-style-type: none"><li>• ¿Qué es la transformación digital?</li><li>• Internet de las Cosas (IoT)</li><li>• Fuerzas Disruptivas y su impacto en las industrias</li><li>• Modelos de Plataformas y Ecosistemas Digitales</li><li>• Impacto en el Modelo de Operación de T&amp;I y la estructura organizacional</li></ul>
6	Metodología Ágil	<ul style="list-style-type: none"><li>• Metodología de trabajo y manifiesto de agilidad</li><li>• Su aplicación en el modelo operacional del negocio y de TI</li><li>• Cómo funciona una organización Ágil</li></ul>
7	Gestión de Proyectos TI	<ul style="list-style-type: none"><li>• Metodología de Gestión de Proyectos (Waterfall)</li><li>• Waterfall vs. Agile</li></ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• El rol de una PMO</li> <li>• Priorización del portafolio de proyectos</li> <li>• Evaluación Económica de Proyectos</li> <li>• Gestión de Necesidades del Negocio</li> <li>• Ciclo de Desarrollo de Soluciones TI</li> </ul>
8	Gobierno de la Tecnología e Información en una corporación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué es un esquema de gobierno?</li> <li>• Gobierno Corporativo vs Gobierno TI</li> <li>• Integración de los Procesos del Gobierno Corporativo y Gobierno TI</li> <li>• Roles y Mecanismos del Gobierno TI</li> </ul>
9	Inteligencia Artificial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué es Inteligencia Artificial?</li> <li>• El impacto de la Inteligencia Artificial en nuestras vidas, profesiones y en los negocios</li> <li>• El impacto de AI Generativa</li> </ul>

## 6. CRONOGRAMA

Capítulo de Clase Lectiva	Actividad Adicional	Hr	MBA Executive 2021 IN7N2-2	MBA Executive Las Condes 2022 IN7N2-1	MBA Executive 2022 IN7N2-3
Cap 0 - Introducción		1			
Cap 1 - Evolución & Uso	Control de Lectura #1	2	Sábado 17 de junio 14:40 a 19:00 hrs. (4 horas)	Sábado 01 de julio 09:00 a 13:20 h. (4 horas)	Sábado 18 de Nov 14:40 a 19:00 h. (4 horas)
Cap 2 - Provisión de Servicios	Clase Auxiliar #1	3 4			
Cap3 - Modelos de Operación	Entrega Tarea #1 + Clase Auxiliar #2	5 6	Viernes 30 de junio 19:50 a 21:50 hrs. (2 horas)	Sábado 15 de julio 09:00 a 13:20 h. (4 horas)	Viernes 01 de Dic 17:30 a 21:50 h. (4 horas)
Cap 4 - Gestión de Servicios	Control de Lectura 2	7 8	Sábado 1 de julio 14:40 a 19:00 hrs. (4 horas)		Sábado 02 de Dic 09:00 a 11:00 h. (2 horas)
Cap 5 - Transformación Digital	Clase Auxiliar #3	9 10		Sábado 29 de julio 14:40 a 19:00 h. (4 horas)	Sábado 16 de Dic 9:00 a 13:20 h. (4 horas)
Cap 6 - Agilidad		11	Viernes 14 de julio 17:30 a 21:50 hrs. (4 horas)	Sábado 19 de agosto 09:00 a 13:20 h. (4 horas)	Sábado 13 Ene 2024 09:00 a 13:20 h. (4 horas)
Cap 7 - Gestión de Proyectos		12			
Cap 8 - Gobierno TI	Control de Lectura 3 + Clase Auxiliar #4	13 14		Sábado 02 de Sept 14:40 a 19:00 hrs. (4 horas)	Viernes 26 Ene 2024 17:30 a 19:30 h. (2 horas)
Cap 9 - Inteligencia Artificial	Control de Lectura 4	15 16	Viernes 28 de julio 17:30 a 21:50 hrs. (4 horas)		
Presentación Pechacucha		17 18			
Examen		19 20	Viernes 18 de agosto, 17:30 a 19:30 hrs. (2 horas)		

## 7. BIBLIOGRAFIA

#	Title, Author, Year	Fuente	Capítulo
1	"Digital to the Core", Mark Raskino y Graham Wallr, Gartner Inc., 2015	Gartner	1 y 5
2	Use Bimodal and Pace-Layered IT Together to Deliver Digital Business Transformation, 2019, ID: G00293614	Gartner	1 y 5
3	"Building a Digital Business Technology Platform", 2017 - ID G00297286	Gartner	1 y 5
4	"Case Study "Bill Gates and Steve Jobs", 2010	HBR	1

5	Leadership Vision for 2022: Top 3 Strategic Priorities for Enterprise Architecture Leaders	Gartner	1
6	"Security Governance, Management and Operations Are Not the Same", 2015, Rob McMillan, Tom Scholtz, G00235293	Gartner	2
7	"Cloud Computing Primer for 2019", ID: G00375766", 2019	Gartner	2
8	"Orchestrating Transformation", M. Wade, J. Macaulay, a.Noronha, J. Barbier, Global Center for Digital Busniess Transformation, 2019	CISCO	2 y 5
9	Adopt a New I&O Operating Model and Organization Design for Digital Business, 2018, ID: G00352691	Gartner	3
10	Strategic Decisions for Optimal IT Service Management, 2016, G00307964	Gartner	3
11	What Is an I&T Operating Model, and How Do You Accelerate Its Design Process?, 2017, ID: G00342071	Gartner	3
12	<b>Achieving an Optimal Infrastructure and Operations Organization Structure for the Digital Age, 2019, ID 607326</b>	Gartner	3
13	ITSM Best Practices: IT Product and Service Catalog, 2022 - ID G00755694	Gartner	3
14	"How Smart, Connected Products Are Transforming Competition", Michael E. Porter and James E. Heppelmann, 2014	HBR	5
15	"How Smart, Connected Products Are Transforming Companies", Michael E. Porter and James E. Heppelmann, 2015	HBR	5
16	"How I remade GE", Sep-Oct 2017	HBR	5
17	Accelerating IT Infrastructure with Agile, 2020	McKinsey	5 y 6
18	"Explaining Agile", Steve Denning, 2016	Forbes	6
19	The ExxonMobil IT EMCAPS (Capital Project Management System) Quick Reference Card, version 1.0, April 2007	ExxonMobil	7
20	How to Build and Evolve Your DevOps Toolchains, 2020, ID G00386481	Gartner	7
21	Find the smartest technologist in the company and make them CEO, June 2022	McKinsey	8
22	Practical Gubernance, ID 209451	Gartner	8

- Lecturas para alumnos provenientes de artículos de reciente publicación en Harvard Business Review Magazine ([www.hbr.org](http://www.hbr.org)), Gartner ([www.gartner.com](http://www.gartner.com)), McKinsey Insights ([www.mckinsey.com](http://www.mckinsey.com)), Wall Street Journal – CIO Journal, Boston Consulting Group ([www.bcg.com](http://www.bcg.com)), MIT SLOAN Management Review (<https://sloanreview.mit.edu/>) y otros.