



---

---

<b>ASIGNATURA:</b>	TENDENCIAS Y ESCENARIOS TECNOLÓGICOS	<b>CÓDIGO:</b>	
<b>DEPARTAMENTO:</b>	INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN	<b>CLASE:</b>	Cuatrimestral
<b>ÁREA:</b>	INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN	<b>HORAS SEM.:</b>	4 hs.
<b>BLOQUE:</b>	ELECTIVAS	<b>HORAS / AÑO:</b>	Reloj 48hs./ Catedra 64hs

---

#### **Fundamentación:**

Como consecuencia de la convergencia tecnológica y de la dinámica del sector TIC, los egresados de la carrera ya no sólo se desempeñan en el área específica de sistemas y tecnología, o en desarrollo de software, sino que integran equipos complejos y multidisciplinarios asociados a las nuevas tecnologías y arquitecturas. El Software y hardware informático y de telecomunicaciones convive y se integra con tecnologías como la Inteligencia Artificial, 3D, Realidad Virtual, Data Science, Internet de las Cosas, Blockchain y otras, así como con modelos de negocios. las plataformas en línea o e-market places. El énfasis de la presente electiva, estará puesto en comprender los cambios de paradigmas e impactos de las nuevas tendencias en los negocios y las actividades económicas y profesionales. Se analizarán las principales tendencias, sus impactos posibles, los escenarios tecnológicos, la evolución de la industria y los indicadores de adopción TIC en Argentina y el mundo.

#### **Objetivos:**

Reconocer las tendencias en general y tecnológicas de la convergencia TIC (telecomunicaciones, informática y contenidos) como impacto en todas las actividades humanas.  
Identificar las principales tendencias tecnológicas, momentos de adopción, barreras y sus respectivos indicadores de uso en el país.  
Identificar problemas y oportunidades que se desprenden de la implementación de estas tecnologías.  
Distinguir las principales fuentes, reportes y autores sobre el tema.  
Reconocer la posible evolución o deriva de las nuevas tecnologías y su regulación.



### **Programa analítico:**

#### **Unidad 1: Adopción de tecnología y economía digital**

Cambios en la difusión y adopción de nuevas tecnologías y su posible evolución en base a autores altamente reconocidos, E. Rogers, K. Kelly y otros. Cambios sociales, de consumo, organizacionales y de negocios que se están produciendo en la era digital. Principales programas y políticas públicas locales e internacionales vinculados al uso económico de las tecnologías y la reducción de la brecha digital.

#### **Unidad 2: Tendencias y Escenarios Tecnológicos**

Principales tendencias tecnológicas, su grado de adopción local, sus impactos y alcances, así como sus posibles marcos regulatorios y políticas de difusión. Internet de las cosas, DataScience, Inteligencia Artificial, la Nube, Blockchain, Robots y automatización, Impresión 3D, Realidad Virtual y Aumentada y otras.

#### **Unidad 3: Integración**

Análisis sobre las tendencias tecnológicas, y posibles políticas o aplicaciones concretas.

### **Distribución de carga horaria entre actividades teóricas y prácticas:**

<b>Tipo de actividad</b>	<b>Carga horaria total en hs. reloj</b>	<b>Carga horaria total en hs. cátedra</b>
Teórica	36	48
Formación Práctica	12	16
Total	48	64

### **Articulación Horizontal y vertical con otras materias**

La asignatura Tendencias y Escenarios Tecnológicos se articula verticalmente con las correlativas correspondientes. En cuanto a la articulación horizontal, la materia brinda conocimientos compatibles y complementarios con los contenidos de la carrera, de forma interdisciplinaria e integrada.

### **Cronograma estimado de clases:**

<b>Unidad temática</b>	<b>Duración en horas cátedra</b>
1	20
2	24
3	20

### **Bibliografía:**

- BRYFJOLSSON Eric et alter (2018); Carrera contra la máquina. Antoni Bosch
- CUSUMANO, Michelet (2019): alter Business of platforms, NYUP. Harper Business.



*Universidad Tecnológica Nacional*  
*Facultad Regional Buenos Aires*

- FORD, Martin (2019); Rise of the Robots. Paidós
- GREENGARD, Samuel (2015); cap. 6 realidades y repercusiones de un mundo conectado. The IOT MIT Press
- HARARI, Yurval (2017); Homo Deus, Capítulo 12 La religión de los datos. Editorial Debate.
- MOORE, Geoffrey (2005): Cruzando el abismo. Paidós.
- PRINCE, Alejandro (2010): Etapas de la inclusión digital en Argentina en El modelo social de la agenda digital argentina. Jefatura de Gabinete.
- PRINCE Alejandro, Tendencias Tecnológicas, en Tendencias Tecnológicas, ebook disponible en [www.cicomra.org.ar](http://www.cicomra.org.ar).
- RIFKIN, Jeremy (2014). La Sociedad de coste Marginal Cero. Paidós.
- SWAN, Melanie (2015); Blockchain. O'Reilly Media
- TEGMARK, Max (2018). Life 3.0; Capítulo 3 The near future. Editorial Taurus

### **Correlativas:**

#### **PARA CURSAR:**

Cursadas: Análisis de Sistemas  
Sintaxis y Semántica del Lenguaje  
Paradigmas de Programación

#### **PARA RENDIR:**

Aprobadas: Análisis de Sistemas  
Sintaxis y Semántica del Lenguaje  
Paradigmas de Programación