

---

**Facultad de Ingeniería  
Comisión Académica de Posgrado**

---

**Formulario de aprobación de curso de posgrado/educación  
permanente**

**Asignatura:** Taller de Pensamiento Sistémico

(Si el nombre contiene siglas deberán ser aclaradas)

**Modalidad:**

Posgrado

(posgrado, educación permanente o ambas)

Educación permanente

---

**Profesor de la asignatura <sup>1</sup>:** Ing. Gerardo Agresta, Profesor Adjunto, DISI

(título, nombre, grado o cargo, instituto o institución)

**Profesor Responsable Local <sup>1</sup>:**

(título, nombre, grado, instituto)

**Otros docentes de la Facultad:** Ing. Juan Trujillo, Profesor Adjunto IIMPI

(título, nombre, grado, instituto)

**Docentes fuera de Facultad:**

(título, nombre, cargo, institución, país)

<sup>1</sup> Agregar CV si el curso se dicta por primera vez.

(Si el profesor de la asignatura no es docente de la Facultad se deberá designar un responsable local)

[Si es curso de posgrado]

**Programa(s) de posgrado:** Posgrado en Gestión de Tecnologías

**Instituto o unidad:**

**Departamento o área:** Departamento de Inserción Social del Ingeniero

---

**Horas Presenciales:** 30

(se deberán discriminar las horas en el ítem Metodología de enseñanza)

**Nº de Créditos:** 5

[Exclusivamente para curso de posgrado]

(de acuerdo a la definición de la UdelAR, un crédito equivale a 15 horas de dedicación del estudiante según se detalla en el ítem Metodología de enseñanza)

**Público objetivo:**

**Cupos: Mínimo 8, máximo 35**

(si corresponde, se indicará el número de plazas, mínimo y máximo y los criterios de selección. Asimismo, se adjuntará en nota aparte los fundamentos de los cupos propuestos. Si no existe indicación particular para el cupo

---

## Facultad de Ingeniería Comisión Académica de Posgrado

---

máximo, el criterio general será el orden de inscripción, hasta completar el cupo asignado)

---

**Objetivos:** Aplicar las bases del pensamiento sistémico en el análisis organizacional y de su entorno, en trabajos prácticos sobre organizaciones reales.

---

---

**Conocimientos previos exigidos:** Pensamiento Sistémico

**Conocimientos previos recomendados:**

---

**Metodología de enseñanza:**

(comprende una descripción de la metodología de enseñanza y de las horas dedicadas por el estudiante a la asignatura, distribuidas en horas presenciales -de clase práctica, teórico, laboratorio, consulta, etc.- y no presenciales de trabajo personal del estudiante)

Descripción de la metodología:

Se repasarán los conceptos introducidos en el curso Pensamiento Sistémico a través de la aplicación en ejercicios prácticos. Se identificará un caso real de estudio para los estudiantes organizados en grupos y se acompañará el análisis del mismo con herramientas del pensamiento sistémico.

Detalle de horas:

- Horas de clase (teórico): 8
- Horas de clase (práctico): 15
- Horas de clase (laboratorio):
- Horas de consulta: 4
- Horas de evaluación: 3
  - Subtotal de horas presenciales: 30
- Horas de estudio: 10
- Horas de resolución de ejercicios/prácticos: 10
- Horas proyecto final/monografía: 25
  - Total de horas de dedicación del estudiante: 75

---

Forma de evaluación:

1.

[Indique la forma de evaluación para estudiantes de posgrado, si corresponde]

[Indique la forma de evaluación para estudiantes de educación permanente, si corresponde]

---

## Facultad de Ingeniería Comisión Académica de Posgrado

---

Análisis de un caso práctico. Monografía. Defensa Oral

---

### Temario:

- 1) Introducción al pensamiento sistémico
- 2) Los modelos mentales característicos del pensamiento sistémico.
- 3) Un abordaje con pensamiento reduccionista y sistémico.
- 4) La representación de sistemas
- 5) La teoría general de sistemas como marco de referencia.
- 6) Las principales disciplinas del pensamiento sistémico.
- 7) El abordaje de la complejidad.
- 8) Herramientas prácticas para en análisis sistémico.

---

### Bibliografía:

Wright, D., & Meadows, D. H. (2008). Thinking in systems. Earthscan. ISBN 978-1-84407-726-7

Arnold, R. D., & Wade, J. P. (2015). A definition of systems thinking: A systems approach. Procedia computer science, 44, 669-678. ISSN 1877-0509

Senge, P. M. (2010). La quinta disciplina en la práctica. Ediciones Granica SA. ISBN 978-950-641-421-4.

Nonaka, I, Takeuchi, H, México, (1999) La organización creadora de conocimiento, Oxford University Press,.

### Datos del curso

---

**Fecha de inicio y finalización:** Agosto Setiembre 2022

**Horario y Salón:** 18 a 21 hs  
Virtual / Antel, Torre de las telecomunicaciones, Edificio clientes

**Arancel:** no completar

[Si la modalidad no corresponde indique "no corresponde". Si el curso contempla otorgar becas, indíquelo]

**Arancel para estudiantes inscriptos en la modalidad posgrado:** UI 4.869 Contempla otorgar becas

**Arancel para estudiantes inscriptos en la modalidad educación permanente:** UI 4.869 Contempla otorgar becas