



# CITICED

2015  
IX CONGRESO

“Innovación y práctica pedagógica con el empleo de las TIC en la Educación Superior a Distancia”

## Desafíos de la Virtualidad en la Ingeniería

Pro  
Proyecto de  
Innovación  
en Educación  
inEduca



## Hoy ingresa a la universidad un estudiante distinto

- 95% de nuestros estudiantes no recuerdan un mundo sin internet. Es particularmente cierto que son estudiantes del siglo XXI que encuentran en el sistema educativo a profesores del siglo XX con didácticas del siglo XIX
- Nuestro estudiante vive en dos espacios vitales, el presencial y el virtual
- Nuestra universidad no fue diseñada para formar parte del espacio vital virtual de nuestros estudiantes.
- Nuestra universidad presupone existencia de competencias básicas que no siempre están presentes en el estudiante.

# FORTALEZAS Y DEBILIDADES DEL INGRESANTE.

Multitarea

Umbral motivacional

Capacidad de integración fragmentaria

Dificultad o imposibilidad de abstracción

Manejo de Instrumentos Tecnológicos

Dificultad de hacer pausas reflexivas

Decodificación Multimedial

Dificultades de lectura comprensiva profunda

La existencia de destreza en el manejo de dispositivos no permite inferir competencias de pensamiento, comunicacionales ni laborales concretas

## LA BRECHA DIGITAL DE SEGUNDO NIVEL

<b>Intelectualmente Pobre</b>	<b>Intelectualmente Rico</b>
Capaz de acceder a medios digitales	Capaz de leer medios digitales
Sabe crear copiar pegar y guardar en un procesador de texto	Sabe plasmar las ideas por escrito en un procesador de texto
Sabe insertar imágenes, gráficos y texto y animarlas	Sabe crear un hilo discursivo con imágenes, texto y animación
Tiene potencialidades	Tiene Competencias

## Cambios Necesarios en lo valórico y actitudinal

De la inmediatez	A los procesos
Del resultado fácil	Al resultado fruto del esfuerzo
Del abandono temprano	A la perseverancia
Del cómo lo hago funcionar	Al cómo funciona
De lo divertido	A lo interesante

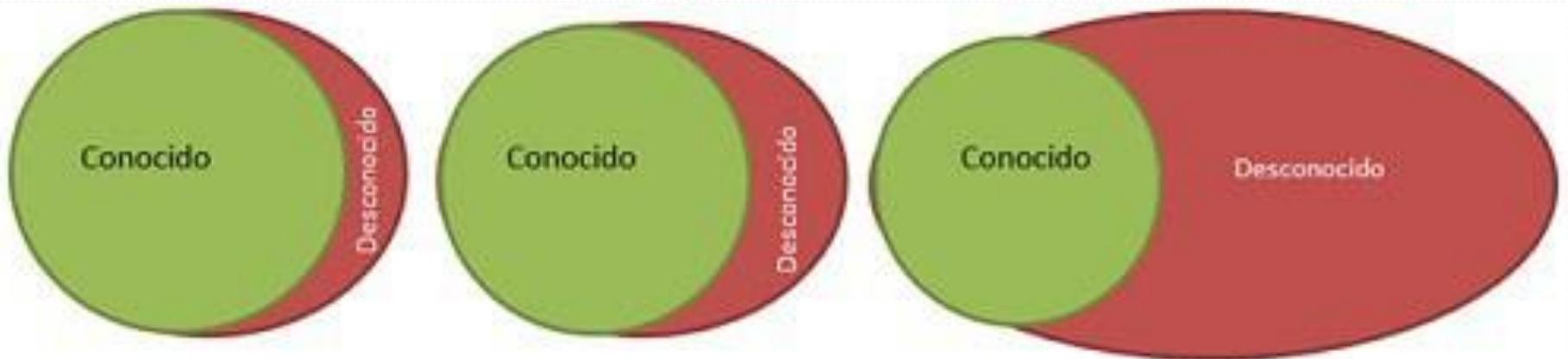
## PERFIL DEL ESTUDIANTE DE ADULTO

- Posee un esquema cognoscitivo RICO
- Es autónomo
- Tiene hábito de estudio
- Posee autodisciplina
- Tiene interés por finalizar su carrera
- Trabaja, estudia, tiene familia



## DESAFIOS EN LA DIDÁCTICA DE LA INGENIERÍA

**Por otra parte, la dinámica de las tecnologías hacen necesario un cambio en el enfoque y las estrategias de la solución de problemas**



**Tenemos el desafío de incorporar como medio de aprendizaje las tecnologías con las que construyen sus aprendizajes cotidianos y con las que van a interactuar en el trabajo**

## Nuestra misión como educadores es SERVIR

- Enfrentar el desafío de incorporar la virtualidad a la enseñanza requiere de aprendizajes concretos
- Técnicas y estrategias propias de una Didáctica de la Virtualidad
- La irreverencia de los expertos en didáctica
- La didáctica es una disciplina sencilla
- Complementar lo que ya sabemos de didáctica.
- Aprender a realizar diseños didácticos virtuales basados en actividades de aprendizaje y centrados en el estudiante.

- Virtualización:
  - Asignaturas de los últimos años de ingeniería,
  - Asignaturas de las Ciencias Básicas
  - Asignaturas Prioritarias
- Apoyo de virtualización en la capacitación del alumno ingresante
- Posgrado para capacitación y formación docente gratuito de frecuencia semestral.

- El curso de posgrado en virtualidad y didáctica de la ingeniería
  - Herramientas virtuales
  - Planteos didácticos a través de la técnica de diseño instruccional.
- Requisito de manejo de campus virtuales
- Comienzo inmediato de la capacitación de pre requisito

## ● El curso de posgrado aborda:

- Las características de las nuevas generaciones de alumnos, respecto a sus fortalezas y debilidades a la hora de construir aprendizajes,
- El análisis de cómo nuestra propia práctica áulica de siempre, se ve reflejada en los enfoques de los teóricos del aprendizaje, y
- Las técnicas de diseño de actividades didácticas en la virtualidad, concluyendo con un documento de diseño instruccional de la asignatura del docente participante.

- Se solicita a los Directores de Departamento la designación de los docentes de las asignaturas, con un cupo de 20 docentes por semestre para la Regional.
- Se asignan becas completas.
- Se registra la propiedad intelectual (ISBN) del desarrollo del material de estudio en la virtualidad.

- Respecto al preuniversitario, el plan contempla:
- La complementación de las iniciativas de matemática y física virtuales que ya se desarrollan en esta casa de estudios, y
- La incorporación de servicios tutoriales semipresenciales para los departamentos más alejados.

## SÍNTESIS

- Hoy ingresa un estudiante con un perfil distinto y con una vida que transcurre en dos espacios, el presencial y el virtual
- El desafío de la virtualidad en la enseñanza de la ingeniería debe ser enfocado atendiendo a los dos perfiles, el del ingresante y el del estudiante pronto a graduarse. Ambos requieren técnicas diferentes.
- Debemos prepararnos para ilustrar nuestra didáctica e incorporar habilidades y técnicas propias de la virtualidad.

- 
- Quienes abrazamos la profesión de educar llevamos con nosotros la tarea de servir.
  - Adaptar la educación para formar parte de los espacios vitales de nuestros estudiantes es **NUESTRA RESPONSABILIDAD**
    - **NADIE PUEDE HACERLO POR NOSOTROS.**

# Muchas gracias!

[joseluis.corica@frm.utn.edu.ar](mailto:joseluis.corica@frm.utn.edu.ar)



**UTN**  
virtual  
MENDOZA