

**REGISTRADO**



Ministerio de Educación  
Universidad Tecnológica Nacional  
Rectorado

**PABLO A. HUEL**

JEFE DE DEPARTAMENTO - APOYO AL CONSEJO SUPERIOR

**APRUEBA CURSOS DE ACTUALIZACIÓN DE POSGRADO**

Buenos Aires, 21 de octubre de 2021

VISTO la presentación de la Secretaría Académica de la Universidad, a través de la cual solicita la aprobación y autorización de implementación de los Cursos de Actualización de Posgrado, en modalidad a distancia, “Introducción a la Enseñanza por Competencias”, “Evaluación por competencias” y “TIC y Entornos Virtuales de aprendizaje” destinados a docentes universitarios, y

**CONSIDERANDO:**

Que los Cursos propuestos responden a la necesidad de brindar a docentes y graduados de la Universidad, conocimientos científicos actualizados y herramientas conceptuales y metodológicas sobre la enseñanza y el aprendizaje centrado en el y la estudiante y el modelo basado en competencias; sobre la evaluación por competencias; y sobre las características y particularidades de la enseñanza mediada por TIC.

Que la Comisión de Posgrado y el Consejo de Educación a Distancia de la Universidad han analizado los antecedentes que acompañan la solicitud y avalan la presentación.

Que la Comisión de Ciencia, Tecnología y Posgrado recomienda su aprobación.

Que el dictado de la medida se efectúa en uso de las atribuciones otorgadas por el Estatuto Universitario.

Por ello,



Ministerio de Educación  
Universidad Tecnológica Nacional  
Rectorado

<b>REGISTRADO</b>
<b>PABLO A. HUEL</b>
JEFE DE DEPARTAMENTO - APOYO AL CONSEJO SUPERIOR

**EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL**

**ORDENA:**

**ARTÍCULO 1º.-** Aprobar el currículo de los Cursos de Actualización de Posgrado “Introducción a la Enseñanza por Competencias”, “Evaluación por competencias” y “TIC y Entornos Virtuales de aprendizaje”, que figura en el Anexo I y es parte integrante de la presente Ordenanza.

**ARTÍCULO 2º.-** Autorizar el dictado de los mencionados Cursos, en modalidad a distancia, a cargo de la Secretaría Académica de la Universidad, y avalar la propuesta del Cuerpo Docente que figura en el Anexo II y es parte integrante de la presente Ordenanza.

**ARTÍCULO 3º.-** Regístrese. Comuníquese y archívese.

**ORDENANZA N° 1836**

UTN
DO
I.p.
f.c.r.

ING. HÉCTOR EDUARDO AIASSA  
RECTOR

ING. MIGUEL ÁNGEL SOSA  
Secretario General

# REGISTRADO

PABLO A. HUEL

JEFE DE DEPARTAMENTO - APOYO AL CONSEJO SUPERIOR



ORDENANZA N° 1836

ANEXO I

## CURSOS DE ACTUALIZACIÓN DE POSGRADO

### I. INTRODUCCIÓN A LA ENSEÑANZA POR COMPETENCIAS

#### 1. Fundamentación

Existe actualmente en las carreras de la UTN, una gran preocupación por mejorar el avance regular de los y las estudiantes y, consecuentemente, los índices de graduación. Entre las distintas variables que atienden a esta problemática, se considera importante que los equipos docentes posean una formación disciplinar y pedagógica adecuada para poder enseñar según los nuevos paradigmas en los cuales los y las estudiantes toman un rol activo y distinto al de hace unos años atrás.

En las facultades de ingeniería nos encontramos ante desafíos que nos interpelan: la creciente demanda de profesionales idóneos, la permanente actualización de los contenidos, generada por el rápido avance de la tecnología y, por último, la necesidad de formar profesionales que, además de conocimientos, posean habilidades, actitudes y valores que les permitan hacer frente eficazmente a las exigencias de la sociedad en la que vivimos.

El marco conceptual de la propuesta toma como base el documento del Perfil del Ingeniero Iberoamericano aprobado por la Asociación Iberoamericana de Instituciones de Enseñanza de la Ingeniería (ASIBEI) en la Asamblea General realizada en noviembre de 2015 en Ushuaia (Argentina). “El ingeniero iberoamericano debe ser un ingeniero global con compromiso y pertinencia local, con sólidas bases científicas, técnicas, tecnológicas,

# REGISTRADO

PABLO A. HUEL

JEFE DE DEPARTAMENTO - APOYO AL CONSEJO SUPERIOR



Ministerio de Educación

Universidad Tecnológica Nacional

Rectorado

culturales, y con arraigados valores y principios, consciente de la importancia y significado de sus nexos con la historia y el desarrollo regional, fiel a sus compromisos sociales y ambientales, atento a la identificación de los problemas y oportunidades del entorno para actuar de manera responsable y competente en cualquier escenario nacional e internacional.”

El concepto de “Educación Basada en Competencias” (EBC) implica repensar la educación poniendo al estudiante en el centro del proceso de enseñanza y aprendizaje. Siguiendo a Víctor Andres Kowalski, el curso se centra en los siguientes interrogantes: ¿Qué debemos cambiar para orientarnos a un enfoque basado en Competencias?, ¿Hacia dónde debemos ahora dirigir nuestra enseñanza? ¿Cómo vamos a planificar las asignaturas? ¿Cómo vamos a evaluar?

La propuesta de mejora del proceso de enseñanza y el aprendizaje en las Carreras de Ingeniería elaborada por el Consejo Federal de Decanos de Ingeniería de la República Argentina (CONFEDI) en el Libro Rojo, fue incluida en los nuevos estándares de acreditación de estas carreras. En el mismo, se indica que la formación profesional de grado en ingeniería tiene como propósito el desarrollo de los conocimientos, habilidades, capacidades, competencias, actitudes, valores, necesarios para el ejercicio de la tarea propia de dicha profesión. Así las lógicas curriculares se ven enfrentadas a variedad de demandas provenientes también de los ámbitos de desempeño profesional, que presentan necesidades y requerimientos en general ambiguos, contradictorios, cambiantes.

En esta misma línea, los Lineamientos curriculares de la UTN, aprobados en marzo del 2020 (Ordenanza N° 1753), establecen la necesidad de consolidar un modelo de aprendizaje centrado en el y la estudiante (ACE). En el aula centrada en el profesor, los docentes son el recurso primario de conocimiento, por otra parte, en el aula centrada en el estudiante, el

# REGISTRADO



Ministerio de Educación  
Universidad Tecnológica Nacional  
Rectorado

PABLO A. HUEL

JEFE DE DEPARTAMENTO - APOYO AL CONSEJO SUPERIOR

aprendizaje activo es animado fuertemente. Una distinción extra de un aula centrada en el profesor y de un aula centrada en el estudiante es cuando el profesor actúa como facilitador, reafirmando la idea de Rogers de que "el aprendizaje significativo está adquirido a través del hacer". Siguiendo a Grinsztajn, "Cuando los problemas y no los contenidos protagonizan el proyecto pedagógico, las competencias que los alumnos adquieren son bien diferentes al modelo disciplinar basado en la centralidad del conocimiento teórico. Este cambio significa un giro de 180 grados y supone reflexión, diálogo y el establecimiento de múltiples acuerdos.

Se propondrá trabajar con el diseño inverso (Backward Design) citado por Uriel Cukierman, que invita a una organización en tres etapas:

1. Identificar los resultados de aprendizaje esperados, en base a prioridades definidas en relación con los conceptos más importantes,
2. determinar qué evidencia se considerará aceptable para comprobar el logro de los resultados de aprendizaje previamente definidos y, finalmente,
3. planificar las experiencias de aprendizaje que permitirán a los estudiantes alcanzar los resultados de aprendizaje.

En relación con los cambios esperados, se pretende que los/las docentes de las Facultades Regionales incorporen o fortalezcan en sus prácticas de enseñanza, esta perspectiva teórico metodológica, con el fin de impactar finalmente en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Esto es: que los estudiantes adquieran en un proceso virtuoso las competencias requeridas según los estándares de egreso.

Por otra parte, y como se planteó, nuestras carreras se deben adecuar y cambiar los diseños curriculares. En términos de modificación, se espera que el curso otorgue a los docentes, involucrados en la adecuación, conocimientos que contribuyan a experimentar el cambio con

# REGISTRADO



Ministerio de Educación  
Universidad Tecnológica Nacional  
Rectorado

PABLO A. HUEL  
JEFE DE DEPARTAMENTO - APOYO AL CONSEJO SUPERIOR

mayor fluidez, eficiencia y eficacia.

Se hace necesario, entonces, acompañar el proceso con actividades formativas diseñadas para realizar una puesta en común de saberes, catalizar las iniciativas personales y atender las necesidades y objetivos de las carreras de ingeniería. Sintéticamente, se pretende que la Ingeniería en UTN tenga en cuenta estándares de acreditación comparables internacionalmente e incorpore los procesos de enseñanza mediados por la tecnología, incluyendo un enfoque basado en competencias y descriptores de conocimiento que aseguren la formación para el desempeño de las actividades reservadas a cada título, en el marco de la proyección de la universidad en el contexto actual. Encontrar nuevos caminos para que no nos conformemos solamente con enseñar, sino que los y las estudiantes aprendan, y en este sentido, que logren desarrollar las habilidades que se les exigen a los profesionales en los ámbitos laborales y que los podamos evaluar más allá de la formalidad, dando cuenta de su proceso de apropiación de las competencias requeridas para desempeñarse como ingenieros.

## 2. Justificación

Como ya se ha dicho, existe actualmente, en las carreras de la UTN, una gran preocupación por mejorar el avance regular de los y las estudiantes y, consecuentemente, el índice de graduación.

La incorporación en los diseños y desarrollos curriculares de la perspectiva de formación por competencias profesionales requiere de instancias de capacitación docente y de debate curricular. En este sentido es necesario destacar que el profesional no sólo debe saber, sino también saber hacer, y que la formación de grado debe desarrollar aquellas competencias que debe tener quien recién egresa. Esta propuesta de capacitación surge como

# REGISTRADO



Ministerio de Educación  
Universidad Tecnológica Nacional  
Rectorado

PABLO A. HUEL  
JEFE DE DEPARTAMENTO - APOYO AL CONSEJO SUPERIOR

consecuencia de que la universidad se encuentra transitando el proceso de adecuación de los Diseños curriculares, habida cuenta de la complejidad y los saberes requeridos para implementar dichos cambios.

### **3. Propósito del curso**

El curso se propone, a través del desarrollo de actividades de sensibilización y capacitación a docentes de las carreras de grado que en la práctica de enseñanza en la Universidad se incorpore el enfoque centrado en el y la estudiante y basado en el desarrollo de competencias profesionales.

### **4. Objetivos**

#### *Objetivo General*

Que los y las estudiantes adquieran herramientas conceptuales y metodológicas sobre la enseñanza y el aprendizaje centrado en el y la estudiante y el modelo basado en competencias para llevar a su práctica de enseñanza.

#### *Objetivos Específicos*

Que los y las estudiantes:

- Comprendan el marco teórico del enfoque de la enseñanza centrada en el y la estudiante y basada en competencias.
- Identifiquen el contexto en el que se dará la práctica docente: culturas juveniles, sociedad de las TIC, globalización.
- Adquieran conocimientos metodológicos respecto de la organización de contenidos a enseñar.
- Establezcan criterios para la selección y elaboración de recursos didácticos y

# REGISTRADO



Ministerio de Educación  
Universidad Tecnológica Nacional  
Rectorado

PABLO A. HUEL  
JEFE DE DEPARTAMENTO - APOYO AL CONSEJO SUPERIOR

actividades para el aprendizaje.

- Elaboraren evaluaciones concordantes con el enfoque por competencias.
- Analicen casos de trabajo interdisciplinarios modélicos.
- Apliquen las competencias adquiridas en el curso en un Trabajo Integrador Final

## 5. Contenidos Mínimos

Unidad 1. Enfoque teórico – metodológico de la Enseñanza por competencias: Marco Conceptual. Definiciones generales: Qué se entiende por competencia. Tipos de competencias. Cómo se desarrollan, Conocimiento complejo. Resultados del aprendizaje, evaluación y calificación en la universidad. Perfil de egreso. Estándares. Cambios en el diseño curricular. Capacitación y competencias docentes.

Unidad 2. Planificación basada en competencias. Aspectos a tener en cuenta. Definición de capacidades a desarrollar por el espacio curricular en función del perfil profesional de la carrera. Enfoque de la enseñanza centrada en el y la estudiante. Tipos de actividades a desarrollar con este enfoque. La Formulación de los Resultados de Aprendizaje. Diferentes formatos de planificación basada en competencias.

Unidad 3. Estrategias de enseñanza y aprendizaje: Casos y buenas prácticas. El aprendizaje activo y centrado en el y la estudiante como metodología para el desarrollo de competencias profesionales. Caracterización del y la estudiante en la sociedad de la información. Metodologías: aprendizaje basado en problemas, aprendizaje basado en proyectos, métodos de caso, aprendizaje invertido. La formación práctica y sus alternativas. La tecnología como aporte al aprendizaje activo y centrado en el y la estudiante.

Unidad 4. Formatos evaluativos consistentes con propuestas de enseñanza centradas en los y las estudiantes. Retomando los Resultados de Aprendizaje en la evaluación. Evaluación

# REGISTRADO



Ministerio de Educación  
Universidad Tecnológica Nacional  
Rectorado

PABLO A. HUEL  
JEFE DE DEPARTAMENTO - APOYO AL CONSEJO SUPERIOR

Formativa. Evaluación por competencias en el marco de la evaluación formativa. Resultado de aprendizaje. Técnicas de Evaluación. Instrumentos. Aplicaciones específicas de cada uno. Proyectos de mejora institucional. Casos y buenas prácticas.

## 6. Duración

El curso tendrá una duración de SESENTA (60) horas.

## 7. Metodología

La modalidad a distancia implica el desarrollo de la propuesta a través del campus virtual SIED - UTN y el uso de la herramienta Zoom para Videoconferencia.

Se estructuran aulas de 25 participantes por cada docente a cargo. Las aulas y tutores son supervisados por la responsable del curso y un equipo de co-coordinación.

Se define como un curso modélico en el sentido del desarrollo de competencias para la enseñanza con el modelo de competencias propiamente dicho. Esto es: mientras se aprende, el mismo modo de aprender conlleva a la reflexión para la propia práctica de enseñanza posterior, incorporando además la opción pedagógica a distancia.

## 8. Dinámica de implementación

Se trata de un curso principalmente asincrónico con 2 instancias sincrónicas no obligatorias.

Se propone una clase sincrónica de apertura, mediante Videoconferencia, y otra de cierre con las conclusiones más relevantes de docentes y cursantes.

A medida que se avance en el desarrollo de los temas y las interacciones en los foros del campus virtual, podrán proponerse encuentros sincrónicos con quienes lo requieran. Las Unidades están distribuidas en 5 clases que se abren secuencialmente en fechas previamente establecidas.

Está estructurado según los siguientes componentes:

- a) Una clase o módulo madre en formato multimedial interactivo.
- b) Bibliografías y materiales ampliatorios.
- c) Tutoriales, audiovisuales, programas.
- d) Actividades y foros sobre los conceptos desarrollados.
- e) Cuestionarios

Los y las cursantes cuentan “con una hoja de ruta” en cada clase, indicando itinerario y plazos. Se establece un espacio de comunicación con los equipos docentes y pares para el diálogo permanente y la construcción de conocimientos colaborativos y compartidos.

## **9. Criterios y procedimientos de evaluación**

Por cada unidad temática se proponen actividades individuales o grupales que los y las cursantes realizan como parte de un proceso de evaluación formativa y para el desarrollo de competencias específicas para la enseñanza bajo el modelo competencias utilizando una plataforma virtual. Para aprobar el curso deberán desarrollar un trabajo integrador final y haber aprobado con la totalidad de las tareas previstas.

## **II. EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS**

### **1. Fundamentación**

En las carreras de ingeniería de la UTN, existe una gran preocupación respecto a mejorar el avance regular de los alumnos y obtener mayor cantidad de graduados. Entre las distintas variables que atienden a esta problemática, se considera importante que los docentes posean una formación disciplinar y pedagógica adecuada para poder enseñar según los nuevos paradigmas en los cuales el estudiante toma un rol activo, distinto al de hace unos

años atrás.

La evaluación en general es uno de los elementos claves en los procesos de enseñar y aprender y la evaluación desde el enfoque de competencias ha renovado la manera de determinar el desempeño de los de los alumnos del nivel universitario. Para tal efecto, el docente universitario requiere del dominio conceptual y metodológico de las distintas técnicas de evaluación formativa. En este sentido tienen una mayor relevancia los escenarios de aprendizaje enriquecidos para la formación y desarrollo de competencias profesionales.

Dentro de estos escenarios el proceso de evaluación educativa se convierte en un mecanismo de retroalimentación para el perfeccionamiento del desempeño profesional, en donde el docente universitario desempeña un papel fundamental como juez y verificador de los logros alcanzados por los profesionales en formación en el desarrollo y perfeccionamiento de las competencias profesionales.

La manera tradicional de evaluar en el ámbito universitario se ha centrado en la determinación del dominio conceptual, de la capacidad argumentativa y del razonamiento para la toma de decisiones por parte de los estudiantes. La aplicación de pruebas escritas y orales permite dar cuenta de las competencias cognitivas, pero no alcanza a determinar el logro en relación con las competencias procedimentales y del actuar profesional.

## 2. Justificación

Esta propuesta de capacitación surge en un contexto de adecuación de los Diseños Curriculares de las Carreras de Ingeniería considerando las demandas de formación pedagógica, los saberes requeridos y la complejidad que implica implementar dichos cambios en este proceso.

# REGISTRADO

PABLO A. HUEL

JEFE DE DEPARTAMENTO - APOYO AL CONSEJO SUPERIOR



Ministerio de Educación  
Universidad Tecnológica Nacional  
Rectorado

En este contexto, temáticas como el enfoque por competencias y centrado en el estudiante en general y la evaluación por competencias requieren de instancias de análisis, reflexión y capacitación docente.

Este enfoque propicia el vínculo entre teoría y práctica, entre mundo disciplinario y mundo laboral, entre formación teórica y práctica llevando a repensar la relación entre universidad y sociedad.

En relación a la evaluación en un Modelo de Formación por Competencias, es importante que los docentes logren reflexionar, debatir y comprender que la misma no se centra en verificar si el estudiante “sabe o no sabe” determinado contenido, sino que es un proceso mucho más complejo: “Es uno o más procesos formativos que sirven para identificar, recolectar y preparar datos que permitan determinar el logro de los resultados del aprendizaje” y además “puede utilizar tanto métodos cualitativos como cuantitativos, según cuál sea el resultado del aprendizaje a verificar, y debe ser entendida como un proceso de mejora continua en las prácticas de enseñanza”.

### 3. Propósito del curso

El curso se propone, a través del desarrollo de actividades de sensibilización y capacitación a los docentes de las carreras de ingeniería, que los mismos logren construir a partir del análisis reflexivo y crítico y la aplicación a situaciones didácticas concretas, una aproximación y acercamiento al enfoque educativo basado en competencias y centrado en el estudiante, centrando la atención en la evaluación desde estas perspectivas para contribuir a los procesos de mejora de las prácticas de enseñanza y aprendizaje en la universidad.



#### 4. Objetivos

##### *Objetivo General*

Apropiarse de herramientas conceptuales y metodológicas sobre la evaluación por competencias.

##### *Objetivos Específicos*

- Comprender el marco teórico de la evaluación por competencias.
- Adquirir conocimientos metodológicos respecto a la implementación de instrumentos de evaluación por competencias.
- Establecer criterios para la selección y elaboración de instrumentos de evaluación desde la perspectiva de la evaluación formativa y por competencias.
- Redactar resultados de aprendizajes.
- Elaborar instrumentos de evaluación para valorar el desarrollo de resultados de aprendizajes.
- Integrar las habilidades adquiridas durante el desarrollo del curso en un Trabajo Integrador Final

#### 5. Contenidos Mínimos

Eje I. Evaluación. Concepto. Consideraciones generales. Características: integral, continua, sistemática, participativa y flexible. Función de la evaluación. Función pedagógica y fusión social. Fases del proceso evaluativo: planificación de la evaluación, recogida y selección de la información, interpretación y valoración de la información, comunicación de los resultados, toma de decisiones. Tipos de evaluación según su función: diagnostica, formativa y sumativa. Evaluación autentica.



Eje II. Evaluación por Competencias desde la perspectiva de la evaluación Formativa y Continua: Evaluación Formativa. Evaluación por competencias en el marco de la evaluación formativa. Valoración de las competencias. Principios básicos de la evaluación por competencias. Resultado de aprendizaje. Concepto. Evidencias. Consideración a tener en cuenta en la redacción de los RA. Características de los RA. Criterios de evaluación. Coherencia entre aprendizajes esperados y criterios de evaluación.

Eje III. Instrumentos de evaluación: Medios, Técnicas e Instrumentos de Evaluación. Metodología General para la Evaluación por Competencias. Método matricial: la rúbrica. Tipos de rúbricas. Elaboración de rúbricas. Otros instrumentos para evaluar competencias: la pregunta, el portafolios, las exposiciones orales, lista de cotejo. Elaboración de Instrumentos de Evaluación.

## 6. Duración

El curso tendrá una duración de CUARENTA (40) horas.

## 7. Metodología

La modalidad virtual implica el desarrollo de la propuesta a través del campus virtual SIED - UTN y el uso de la herramienta Zoom para Videoconferencia.

Se estructuran aulas de 25 participantes cada una con, un - una docente a cargo. Las aulas y tutores son supervisados por la responsable del curso y un equipo de co-coordinación.

Se define como un curso modélico en el sentido del desarrollo de competencias para la enseñanza con el modelo de competencias propiamente dicho. Esto es: mientras se aprende, el mismo modo de aprender conlleva a la reflexión para la propia práctica de enseñanza posterior, incorporando además la opción pedagógica a distancia.



## 8. Dinámica de implementación

Se trata de un curso principalmente asincrónico con 2 instancias sincrónicas no obligatorias.

Se propone una clase sincrónica de apertura, mediante Videoconferencia, y otra de cierre con las conclusiones más relevantes de docentes y cursantes.

A medida que se avance en el desarrollo de los temas y las interacciones en los foros del EVEA, podrán proponerse encuentros sincrónicos con los y las cursantes que lo requieran.

El curso tiene una distribución del tiempo semanal. Los ejes están distribuidos en 5 semanas con 3 clases que se abren secuencialmente en fechas previamente establecidas y dos semanas para la realización del trabajo integrador.

Está estructurado según los siguientes componentes:

- a) Una guía didáctica (clase o módulo madre en formato multimedial interactivo).
- b) Bibliografías y materiales ampliatorios.
- c) Tutoriales, audiovisuales, programas.
- d) Herramientas digitales.
- e) Actividades y foros sobre los conceptos desarrollados.
- f) Cuestionarios
- g) Tareas.

Los estudiantes cuentan “con una hoja de ruta” indicando itinerario y plazos. Se establece un espacio de comunicación con los docentes y pares para el diálogo permanente y la construcción de conocimientos colaborativos y compartidos.

## 9. Criterios y procedimientos de evaluación:

Por cada eje temático se proponen actividades individuales y grupales que los cursantes realizan como parte de un proceso de evaluación formativa. Las actividades evaluativas son

# REGISTRADO



Ministerio de Educación  
Universidad Tecnológica Nacional  
Rectorado

PABLO A. HUEL

JEFE DE DEPARTAMENTO - APOYO AL CONSEJO SUPERIOR

planteadas con diferentes formatos e instrumentos para el desarrollo de competencias específicas para la enseñanza bajo el modelo competencias utilizando EVEA. Para aprobar el curso deberán desarrollar un trabajo integrador final y haber aprobado con la totalidad de las tareas previstas.

## III. TIC Y ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE

### 1. Fundamentación

En esta propuesta se desarrollan diferentes aspectos relacionados con la inserción concreta de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el Nivel Universitario. Se abordan las experiencias educativas desde una perspectiva teórico-práctica en la que las tecnologías educativas se constituyen en un núcleo central. Se contextualiza el espacio y el tiempo en el que aparecen las TIC asociadas a las nuevas posibilidades educativas, profundizando las características y particularidades de diferentes recursos tecnológicos utilizados tradicionalmente y los nuevos. Se identificarán, a partir del conocimiento de diversas experiencias, las fortalezas y debilidades de cada uno de ellos y su viabilidad y aplicación en entornos particulares y propios de la práctica profesional de la educación para las ingenierías en la UTN.

### 2. Justificación

Las condiciones de vida se han modificado. Los cambios, vertiginosos algunos y lentos e imperceptibles otros, van tomando forma y generando adaptaciones en todos los aspectos de la vida de las personas. En esta etapa de la historia de la humanidad, la información genera una nueva manera de ser y de estar de las personas y, a su vez, de gestionar el medio en que se desenvuelve. El “flujo informativo” por su propia esencia, crea diferentes formas de

# REGISTRADO



Ministerio de Educación  
Universidad Tecnológica Nacional  
Rectorado

PABLO A. HUEL

JEFE DE DEPARTAMENTO - APOYO AL CONSEJO SUPERIOR

expresión que requieren de variadas maneras de interpretación, convirtiéndose paulatinamente el receptor en un intérprete de estos múltiples códigos. Resulta imprescindible, entonces, ampliar la mirada que se tiene comúnmente acerca de lo que es “la tecnología” o “lo tecnológico” y, consecuentemente, contextualizar el trabajo acerca de las llamadas “Nuevas Tecnologías” en el ámbito propio de la Educación Superior. Si bien en los espacios académicos, generalmente solemos reducir la tecnología a los artefactos, limitar lo tecnológico a “la máquina”, sabemos que la misma no es la mera construcción de objetos. Se la considera como una actividad social donde se relacionan los medios de los que se valen las personas para extender su capacidad de operación sobre el ambiente natural, sus relaciones con éste y las formas organizativas que generan para sobrevivir en el marco de los distintos contextos históricos. Se concibe a la Tecnología Educativa como transversal, al servicio de las distintas áreas y niveles del Sistema Educativo. Las tecnologías aplicadas a la educación deben acompañar y optimizar las prácticas tradicionales de las instituciones educativas en todos sus niveles y, a la vez, revalorizar y redimensionar los distintos espacios de formación extra institucionales. En este sentido, el desarrollo de la Tecnología Educativa debe responder a las necesidades de los actores, contribuyendo a la transformación del Sistema Educativo y a la Formación y Capacitación del conjunto de la Comunidad. Las múltiples transformaciones socioculturales inciden en la producción y circulación de conocimientos, en la configuración tanto de la subjetividad del sujeto que enseña, como del que aprende, en la arquitectura de nuevos dispositivos pedagógicos y en la reformulación creativa de las prácticas de enseñanza y de aprendizaje. En este escenario, las TIC (tecnologías de la información y de la comunicación) constituyen elementos fundamentales en los entornos sociales y culturales, produciendo transformaciones en la manera de actuar, conocer y participar de los distintos agentes. En este contexto, ¿Cómo integrar las TIC y los Entornos Virtuales de Aprendizaje

# REGISTRADO



Ministerio de Educación  
Universidad Tecnológica Nacional  
Rectorado

PABLO A. HUEL

JEFE DE DEPARTAMENTO - APOYO AL CONSEJO SUPERIOR

(EVEA) en la práctica cotidiana? Desde nuestra perspectiva, la mediación pedagógica (procedimiento por el cual uno de los tres integrantes de la tríada docente-estudiante-contenido, logra facilitar la resolución del conflicto cognitivo entre las otras dos partes intervenientes) es una de las principales tareas del y la docente. La función de quien actúa como mediador/a es cuestionar la postura de las partes para lograr la apropiación del conocimiento. La mediación pedagógica refiere a la forma en que el o la docente desarrolla su práctica, poniendo énfasis en la metodología de enseñanza y en las actividades para el aprendizaje. A su vez, se identifican nuevas competencias y habilidades docentes, imprescindibles para estimular espacios comunicativos y generar un diálogo efectivo con y entre estudiantes, en pos del aprendizaje activo y la construcción del conocimiento. En los EVEA, los contenidos y su forma cobran una singular significación; las mediaciones que se instauran entre docentes y estudiantes son múltiples y están atravesadas por las TIC y el saber que constituye el objeto de estudio. A su vez, la mediación del/la docente entre estudiante y entorno digital es irremplazable, ya que es quien provee el marco conceptual, muestra la hoja de ruta y realiza aportes para interpretar los documentos y la información. Es en este sentido que los equipos docentes deben estar preparados para incorporar un enfoque tecnológico a sus prácticas desde lo técnico y lo conceptual. Se trata de colaborar en la integración de las tecnologías de la información y la comunicación tanto en sus aspectos artefactuales como conceptualmente, en virtud de optimizar y renovar las prácticas educativas en nuestro caso, centradas en la formación de profesionales.

### 3. Objetivos

#### *Objetivo general*

- Conocer las características y particularidades de la enseñanza mediada por TIC.



- Transferir lo aprendido a la práctica docente.

#### *Objetivos específicos*

- Conocer las características específicas de la modalidad virtual y sus subsistemas (materiales, tutorías, gestión y administración y evaluación).
- Comprender el sentido teórico-práctico de un aula virtual para las propias prácticas de enseñanza presencial como un espacio para profundizar o ampliar los contenidos propios de su área de conocimiento.
- Conocer el funcionamiento y la aplicación de las TIC, clave en las propuestas educativas actuales, ya sea presenciales o a distancia.
- Adquirir competencias para la comunicación didáctica mediatizada y la tutoría virtual en la plataforma.

#### **4. Contenidos mínimos**

##### Módulo I: La Sociedad del Conocimiento y el mundo digital

Sociedad del conocimiento. La Educación en el Siglo XXI. La apropiación social de la Tecnologías de la Información y Comunicación. Educación a distancia: desarrollo histórico. Propuestas actuales de educación a distancia en la Educación Superior. Concepción de educación virtual y presencial. Bimodalidad. Teoría/Práctica.

##### Módulo II: La enseñanza en entornos virtuales

El nuevo sujeto del aprendizaje. Generación multitasking. Concepción de estudiante en el entorno virtual de aprendizaje. La enseñanza centrada en el estudiante. Principales tendencias en educación virtual. Nuevas competencias docentes. Redes sociales. MOOC, ecología y aprendizajes. Conectivismo. Narrativas digitales. Narrativas transmedia. EVEA: Manejo de recursos y herramientas TIC foros, tareas, wikis, glosario, estructura del aula



virtual, recursos y actividades

**Módulo III: Curaduría y elaboración de materiales**

Conceptualización de material didáctico. Multimedia y procesos cognitivos. Las TIC: caracterización y usos. La centralidad de las imágenes en la cultura digital, la lectura en pantalla. Soportes tecnológicos diversos en entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje. Recursos para favorecer la comprensión. Guías didácticas. Buscadores. Programas educativos, laboratorios remotos. Museos virtuales. Incorporación de multimedia e hipertextualidad en los recursos educativos: guiones y guías didácticas, software de diseño, mapas conceptuales, simuladores. Recursos digitales multimediales. Derechos de Autor. Repositorios abiertos. Modelos pedagógicos: ambientes digitales. Ecología de aprendizaje. Conectivismo. Narrativas digitales. Narrativas transmedia.

**Módulo IV: Función tutorial en la modalidad**

La mediación: Mediación didáctica y tecnológica. Los roles y funciones docentes en la educación mediada por TIC. Técnicas de comunicación para la tutorización virtual. Competencias y habilidades pedagógicas. El plan de clases. Función tutorial. Estrategias a llevar a cabo en la tutoría virtual. El concepto de evaluación y las fases del proceso de evaluación. La evaluación en Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje (EVEA). Tipos de actividades para evaluar los aprendizajes: de comprensión lectora, de producción escrita, colaborativas, de autoevaluación Las devoluciones cualitativas.

**Modulo V: Microplanificación de la educación a distancia**

Integración de las dimensiones de un proyecto de educación a distancia para las ofertas en la modalidad: normativa vigente, gestión de la oferta según: Modelo pedagógico, intervenciones docentes, materiales, tecnología. La figura del Consorcio. Evaluación de la calidad.

## 5. Duración

El curso tendrá una duración de SESENTA (60) horas.

## 6. Metodología

La metodología de trabajo se sustenta según los estándares y normativa del SIED UTN. La modalidad virtual implica el desarrollo de la propuesta a través del campus virtual SIED - UTN y el uso de la herramienta Zoom para Videoconferencia. Se estructuran aulas de 25 participantes cada una con, un/a docente a cargo. Las aulas y tutores son supervisados por la responsable del curso y un equipo de co-coordinación. Se define como un curso modélico en el sentido del desarrollo de competencias para la enseñanza con el modelo de competencias propiamente dicho. Esto es: mientras se aprende, el mismo modo de aprender conlleva a la reflexión para la propia práctica de enseñanza posterior, incorporando además la opción pedagógica a distancia.

## 7. Dinámica de implementación

Se trata de un curso principalmente asincrónico con 2 instancias sincrónicas no obligatorias. Se propone una clase sincrónica de apertura, mediante Videoconferencia, y otra de cierre con las conclusiones más relevantes de docentes y cursantes. A medida que se avance en el desarrollo de los temas y las interacciones en los foros del EVEA, podrán proponerse encuentros sincrónicos con los y las cursantes que lo requieran. Las Unidades están distribuidas en 5 clases que se abren secuencialmente en fechas previamente establecidas.

Cada módulo está organizado de la siguiente manera:

- a) Una clase o módulo madre en formato multimedial interactivo.
- b) Bibliografías y materiales ampliatorios.

# REGISTRADO



Ministerio de Educación  
Universidad Tecnológica Nacional  
Rectorado

PABLO A. HUEL  
JEFE DE DEPARTAMENTO - APOYO AL CONSEJO SUPERIOR

- c) Tutoriales, audiovisuales, programas.
- d) Actividades y foros sobre los conceptos desarrollados.
- e) Evaluación: cuestionarios obligatorios autoadministrados.

## 8. Evaluación

Los estudiantes cuentan “con una hoja de ruta” en cada clase, indicando itinerario y plazos.

Se establece un espacio de comunicación con los docentes y pares para el diálogo permanente y la construcción de conocimientos colaborativos y compartidos. Criterios y procedimientos de evaluación: Por cada unidad temática se proponen actividades individuales o grupales que los y las cursantes realizan como parte de un proceso de evaluación formativa y para el desarrollo de competencias específicas para el asesoramiento y apoyo de quienes elaboren ofertas formativas bimodales o a distancia. Para aprobar el curso deberán desarrollar un trabajo integrador final y haber aprobado la totalidad de las actividades propuestas.

La evaluación integradora trata de un trabajo práctico en el que se simule el asesoramiento o guía de un proyecto de oferta educativa a distancia de una FR o de una asignatura. Los trabajos serán compartidos en la plataforma de modo tal de debatir los resultados.



Ministerio de Educación  
Universidad Tecnológica Nacional  
Rectorado



**ORDENANZA N° 1836**

**ANEXO II**

**CURSOS DE ACTUALIZACIÓN DE POSGRADO**  
**SECRETARÍA ACADÉMICA**

***Cuerpo Docente***

***I. INTRODUCCIÓN A LA ENSEÑANZA POR COMPETENCIAS***

- Dra. Idalí CALDERÓN SALAS (Pasaporte 31209901)
- Mg. Viviana CAPPELLO (DNI 26.846.447)

***II. EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS***

- Dra. Julieta ROZENHAUZ (DNI 23.511.707)

***III. TIC Y ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE***

- Dra. Julieta ROZENHAUZ (DNI 23.511.707)
- Esp. Julián LAGUENS (DNI 16.504.783)