



Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura  
Secretaría Académica  
Área de Educación Virtual

**ACTAS**

# PRIMERAS JORNADAS DE EDUCACIÓN Y TIC FACENA - UNNE

*El desafío de la enseñanza virtual en  
carreras científico-tecnológicas.  
Entre tradiciones y nuevas realidades.*

**12 y 13 de  
agosto /2021**

**Modalidad virtual**



**Primeras Jornadas de Educación y TIC de FaCENA - UNNE**

*“El desafío de la enseñanza virtual en carreras científico-tecnológicas.  
Entre tradiciones y nuevas realidades.”*

Universidad Nacional del Nordeste  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura  
Secretaría Académica  
Área de Educación Virtual

Corrientes, 12 y 13 de agosto de 2021

Primeras Jornadas de Educación y TIC de FaCENA-UNNE : el desafío de la enseñanza virtual en carreras científico-tecnológicas: entre tradiciones y nuevas realidades / Adrián Alejandro Abal ... [et al.] ; coordinación general de Norma Beatriz Castro Chans. - 1a ed compendiada. - Corrientes: Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Ciencias Exactas, 2021. Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online  
ISBN 978-987-3619-71-7

1. Tecnología Educativa. 2. Educación a Distancia. 3. Tecnología Digital. I. Abal, Adrián Alejandro. II. Castro Chans, Norma Beatriz, coord. CDD 607.3

Disponible en <https://exa.unne.edu.ar/facena-virtual/>

## **Autoridades FaCENA**

### **Decana**

Mgter. María Viviana Godoy Guglielmone

### **Vice Decano**

Dr. Enrique Laffont

### **Secretaria Académica**

Mgter. Cristina Liliam Greiner

### **Secretario Administrativo**

Esp. Juan Daniel Ruiz Díaz

### **Secretario de Investigación y Posgrado**

Dr. Rodolfo Horacio Romero

### **Secretario de Extensión Universitaria**

Ing. Jeremías García Cabrera

### **Secretario de Asuntos Estudiantiles**

Prof. Julián Vallejos

### **Área de Educación Virtual**

Mgter. Beatriz Castro Chans

Lic. Mirta Fernández

**Comité Organizador:**

Mgter. Beatriz Castro Chans (*Coordinación General*)  
Lic. Mirta Fernández  
Lic. Flavia Moreiro  
Prof. Flavia Silvana Pucheta  
Dra. Silvina Echeverría  
Mgter. Leopoldo Ríos  
Lic. Maira Boyeras

**Comité Evaluador**

Mgter. Irene Lucero  
Prof. Esp. Marta Meza  
Prof. Érica Sánchez  
Prof. Mirtha Elizabeth Ayala  
Esp. Lucrecia Ghione  
Dra. Sonia Mariño  
Lic. Guillermo Arduino  
Lic. Esp. María Lorena Guastavino  
Mgter. Diego Vilotta  
Prof. Edith Gorostegui  
Dr. Germán Torres  
Bioq. Claudia Serrano  
Dra. Ana María Torres  
Mgter. Gladys Dapozo  
Dra. Laura Leiva  
Dr. Víctor Zaracho  
Dra. Sylvina Casco  
Lic. Lucas Oviedo

**Equipo de apoyo tecnológico:**

Mgter. Leopoldo José Ríos - Subsecretario de Sistemas y Comunicaciones  
Ing. Pablo Provasi  
Sr. Reymundo Ruiz Díaz

## Oportunidades y desafíos de gestionar el área de educación virtual en tiempos de pandemia. El caso de la FaCENA-UNNE.

Beatriz Castro Chans ([beatrizcc@exa.unne.edu.ar](mailto:beatrizcc@exa.unne.edu.ar))  
María Viviana Godoy Guglielmone ([mvgodoy@exa.unne.edu.ar](mailto:mvgodoy@exa.unne.edu.ar))

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura – Universidad Nacional del Nordeste

El Área de Educación Virtual, dependiente de la Secretaría Académica de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura fue creada por Resolución N° 356/19 del Consejo Directivo con el objeto dar respuestas a las necesidades de capacitación permanente y ubicua expresadas por distintos actores sociales y entidades de la región, las posibilidades habilitadas a partir de la expansión de las tecnologías digitales y las potencialidades de los equipos docentes de la Unidad Académica.

Sus objetivos iniciales estuvieron orientados a promover la diversificación de la oferta educativa de la FACENA a través de la elaboración, desarrollo, implementación y evaluación de modalidades educativas mediadas por tecnologías que lleven a la ampliación y complementación de la cobertura educativa a escala regional, provincial, nacional e internacional. Y, por otra parte, coordinar acciones inherentes a la implementación del Sistema Institucional de Educación a Distancia de la UNNE.

A pocos meses de iniciadas las acciones del Área de Educación Virtual, la emergencia sanitaria acontecida a partir de la pandemia por COVID19, obligó a acelerar algunos planes y a dejar otros en suspenso, a fin de contribuir desde el Área a la continuidad pedagógica.

La FaCENA, es una Unidad Académica compleja en la cual se desarrollan 13 carreras de grado y ofertas de postgrado, con aproximadamente 400 docentes, 7000 alumnos de grado y 300 en postgrado, a la que se suma la diversidad de campos disciplinares, orientaciones formativas (docente, profesional, investigación), equipamiento necesario para el dictado de clases (laboratorios, talleres, residencias, etc.), y las tradiciones de enseñanza.

Como parte del Equipo de Trabajo del Área Académica, conformado para acompañar y asesorar en el proceso de adecuación curricular, se aplicaron encuestas para conocer los avances, las dificultades y ciertas proyecciones, a medida que se prolongaba el aislamiento y se realizaron reuniones virtuales. Se elaboraron guías de planificaciones docentes, protocolos y resoluciones orientando el proceso de virtualización.

Además, desde el Área de Educación Virtual se elaboraron materiales orientadores en diferentes formatos, se realizaron reuniones virtuales, se desarrollaron espacios de capacitación y de socialización de experiencias para asesorar y asistir a los equipos docentes.

El cambio tecnológico es parte de la conformación del modelo emergente de la enseñanza basado, en este caso, a partir de la incorporación de tecnologías que promueven la virtualización de la educación”, se afirma en [1]. Y, más adelante, el mismo autor, agrega: “el cambio se va a expresar dentro de los modelos presenciales a través del aumento del uso de TIC en la enseñanza como a partir de reingenierías de las tradicionales modalidades de la educación a distancia de la primera y segunda generación, que se reorientaban hacia una dinámica con componentes digitales, interactivos y deslocalizados.”

Las urgencias de 2020 obligaron a elaborar respuestas rápidas y efectivas. Se dictaron capacitaciones a docentes con el formato de webinarios, seminarios cortos y fuertemente orientados al manejo de herramientas TIC (plataforma Moodle, videoconferencias, gamificación aplicaciones), pero sin perder de vista la dimensión pedagógica. En estas capacitaciones se registraron más de mil participaciones. Además, se produjo material educativo en diferentes formatos: audiovisuales, infografías y documentos de trabajo.

En 2021, a partir de la experiencia y con mayor conocimiento del escenario y de las necesidades relevadas en términos de formación, se pudo avanzar en la profundización de enfoques pedagógicos a través de la implementación de cursos de posgrado encuadrados con las particularidades de las carreras que se dictan en la FaCENA. También, se continuó con la producción de material audiovisual, infografías y la organización de repositorios de materiales (canal de YouTube, aula virtual), micrositio web y el uso de redes sociales para difundir las acciones propias y de otras instituciones, especialmente de universidades públicas.

Previamente a la expansión de las TIC, ya se empleaban recursos tecnológicos aplicados a los procesos educativos. En la actualidad, el alcance y las consecuencias de la convergencia digital, el uso de modelos de simulación y aprendizajes no lineales basados en el hipertexto, sumado a los requerimientos de formación en competencias digitales (informáticas e informacionales) expresados por el mercado laboral han modificado los paradigmas y las prácticas educativas. [2] [3]. Lion [4] señala que: *“las tecnologías sostienen nuevas formas de producción y circulación del conocimiento en las que se valora la polifonía de voces, el trabajo en colaboración y las propuestas revisadas de autoría y de construcción colectiva de redes sociales.”*

### **Oportunidades y desafíos:**

Las dificultades presentadas en este escenario de enseñanza remota de emergencia, están vinculadas a la falta de: acceso a equipamiento o conectividad, espacios de trabajo adecuados y competencias digitales suficientes. Pero también procedimientos administrativos y académicos para la enseñanza virtual. Para las carreras que requieren prácticas presenciales ha sido especialmente difícil llevar adelante las prácticas pedagógicas e incluso algunas (pocas) han quedado en suspenso, como también, algunas prácticas de campo, las asignaturas con matrícula masiva, especialmente, de los primeros años y las residencias docentes y hospitalarias

Este escenario puso en evidencia la necesidad de reflexionar sobre los modelos educativos vigentes y las necesidades de equipamiento y conectividad de docentes y estudiantes. También, se presentaron oportunidades, la utilización de simulaciones para anticipar algunas prácticas o realizarlas de manera remota, experiencias desarrolladas en otros espacios no habituales (fuera del campus), la colaboración y la articulación entre docentes de diferentes asignaturas, áreas y carreras, la participación y la activación de redes formales (CONFEDI, RUEDA) o informales de instituciones y de docentes particulares.

Además, sea con fondos propios o a través de algunos programas de financiamiento, la FaCENA adquirió equipamiento, licencias, simuladores y capacitación. Por primera vez se implementó a nivel nacional, el Plan de Virtualización de Educación Superior I (SPU) con el objeto de fortalecer la opción de educación a distancia.

### **Desafíos:**

Como se señala en [5], a raíz de lo acontecido en la educación a partir de la pandemia por COVID19, el futuro de la Educación Superior “se vincula con dos estrategias: por un lado, la gestión y la gobernanza institucional que asegure una transición administrativa y simbólica lo menos traumática posible. Por otra parte, las estrategias de apoyo, un andamiaje que debe asegurar el desarrollo de políticas, procedimientos y acciones en tres planos: i) el técnico-pedagógico ii) el pedagógico y metodológico, y iii) el temático disciplinario, con personas formadas para tales finalidades, y una política de desarrollo tecnológico sustentable, modular y escalable que comprenda lineamientos sobre la interoperabilidad técnica y sobre el programa de inversión y obsolescencia.” En otras palabras, la reorientación de las prácticas, muchas de ellas basadas en el uso de tecnologías debe responder a políticas institucionales diseñadas en base a información.

En [6] se expresa la necesidad de que las universidades, especialmente las públicas, están al mando de la producción de conocimiento en términos de “inteligencia organizacional” para la toma de decisiones y liderazgo de los procesos de cambio institucional; afirman que: “El conocimiento científico de excelencia, vanguardista y en conexión con el saber producido en diferentes centros de investigación del mundo, serán la mejor forma de alcanzar soluciones a los retos actuales.”

En este marco, a modo de síntesis quedan mencionar algunos de los desafíos que se plantean desde Área de Educación Virtual:

- Resignificar el sentido pedagógico del uso de tecnologías como mediadoras de los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Continuar fortaleciendo las competencias digitales y pedagógicas de docentes, estudiantes y personal de gestión.
- Fortalecer los espacios para pensar colectivamente acerca de modelos educativos más flexibles (bimodal -híbrido) atendiendo dimensiones pedagógicas, comunicativas, tecnológicas y de gestión administrativa.
- Crear oportunidades para la inclusión educativa.
- Alentar la formación de comunidades de aprendizaje y la gestión del conocimiento organizacional. (Jornadas / Observatorio)
- Promover la articulación interinstitucional (redes).
- Fortalecer la participación activa como componente constitutivo del SIED-UNNE.

#### Referencias:

- [1] C. Rama Vitale, *La virtualización de la universidad*. Salta: Universidad Católica de Salta, 2019.
- [2] S. Cocaiud, *Potencialidades didácticas de la inteligencia artificial. Videojuegos, realidad extendida, robótica y plataformas. Mediaciones tecnológicas para una enseñanza disruptiva*. Buenos Aires: NOVEDUC, 2019.
- [3] Latorre Iglesias, E., Castro Molina, K. y Potes Comas. I. (2018) *Las TIC, las TAC y las TEP: innovación educativa en la era conceptual*. Bogotá: Universidad Sergio Arboleda.
- [4] C. Lion, *Aprendizaje y tecnologías. Habilidades del presente, proyecciones de futuro*. primera edición. Buenos Aires: NOVEDUC, 2020.
- [5] R. Igarza. *Presencias imperfectas. El futuro virtual de lo social*, primera edición. Buenos Aires: La Marca Editora, 2021.
- [6] H. Pardo Kuklinski y C. Cobo, C., *Expandir la universidad más allá de la enseñanza remota de emergencia Ideas hacia un modelo híbrido post-pandemia*. Barcelona : Outliers School, 2020.