



De Leo, Mariana Raquel

# Nuevas metáforas para nuevos desafíos : fundamentos y oportunidades de la implementación de la plataforma e-ducativa en la enseñanza y aprendizaje en la formación técnica superior presencial



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Argentina.  
Atribución - No Comercial - Sin Obra Derivada 2.5  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/ar/>

Documento descargado de RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes de la Universidad Nacional de Quilmes

*Cita recomendada:*

De Leo, M. R. (2021). *Nuevas metáforas para nuevos desafíos: fundamentos y oportunidades de la implementación de la plataforma e-ducativa en la enseñanza y aprendizaje en la formación técnica superior presencial. (Trabajo final integrador). Universidad Nacional de Quilmes, Bernal, Argentina. Disponible en RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes <http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/2729>*

Puede encontrar éste y otros documentos en: <https://ridaa.unq.edu.ar>

## **Nuevas metáforas para nuevos desafíos: Fundamentemos y oportunidades de la implementación de la plataforma e-educativa en la enseñanza y aprendizaje en la formación técnica superior presencial.**

*Trabajo final integrador*

**Mariana Raquel De Leo**

deleomariana@gmail.com

### **Resumen**

El presente trabajo consiste en una propuesta de implementación, descripción y evaluación del uso de la plataforma e-educativa por parte de profesores y estudiantes de la formación técnica profesional del Instituto de formación docente y técnica.

En tanto entorno virtual de enseñanza y aprendizaje (EVEA), la plataforma e-educativa es una licencia obtenida por el Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología de la Nación, transferida a las provincias y disponible en todos los Institutos de Formación Docente y técnica, en este caso, de Entre Ríos. Para este proyecto se analiza y describe el uso del EVEA en la formación técnica superior que dicta el ISFD de Colón (ER) que se encuentra a disposición de todos los actores de la educación, en este caso en tres carreras técnicas: Tecnicatura en Turismo y Gestión de Servicios, Tecnicatura Superior en Diseño Gráfico y Publicitario y Tecnicatura Superior en Administración Pública.

Se consideran, pues sus ventajas, valor y resistencias a la hora de utilizarlas. Para ello, la autora ha concretado una experiencia directa de implementación durante tres años, con estudiantes de la cátedra Sistemas Informáticos turísticos de la Tecnicatura en Turismo y, además ha desarrollado un taller dirigido y auto-dirigido con actividades de reflexión a través del relato de experiencias innovadoras personales por parte de docentes del ISFD que desarrollan actividades de enseñanza y aprendizaje con Tecnologías Digitales (TD) y en entornos virtuales de la misma Institución.

### **Abstract**

The present work consists of a proposal for implementation, description and evaluation of how the e-ducative platform is used by teachers and students of the professional technical training at the Teacher and Technical Training Institute.

As a virtual teaching and learning environment (EVA, from its name in Spanish), the e-ducative platform is a license obtained by the Argentinian Ministry of Education Science and Technology, transferred to the provinces and available in all the Institutes of Teacher and Technical Training, in this case, from Entre Ríos. In this project, the focus of analysis and description will be on the use of EVA in the higher technical training provided by the “Instituto Superior de Formación Docente” (ISFD) of Colón (ER), that is available to all educators and students, in this case in three technical courses: Tourism and Service Management, Higher Degree in Graphic and Advertising Design and Higher Degree in Public Administration.

In this study its advantages, value and resistance to using them are considered. For this purpose, the author has carried out a direct experience during three years, with students of Tourism and Service Management who are doing a course on Tourism Information Systems and, in addition, she has developed a directed and self-directed workshop with reflecting activities through the description of innovative experiences of ISFD teachers who develop teaching activities with ICT and in virtual environments at the same institution.

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE QUILMES**

**ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA EN ENTORNOS VIRTUALES**

**TRABAJO FINAL DE INTEGRACIÓN**

**Título**

# Nuevas metáforas para nuevos desafíos:

**Fundamentemos y oportunidades de la implementación de la plataforma e-educativa en la enseñanza y aprendizaje en la formación técnica superior presencial.**

**Nombre de la Estudiante:** De Leo, Mariana Raquel

**Nombre del Director:** Walter Campi

## Índice General

<b>Justificación y contexto</b> .....	3
<b>Objetivos</b> .....	5
<b>Metodología</b> .....	6
<b>Marco teórico</b> .....	8
<b>Reflexiones conceptuales</b> .....	8
<b>Reflexiones desde las prácticas en un EVEA</b> .....	18
<b>Descripción del entorno virtual para la formación: La plataforma e-educativa</b> .....	21
<b>Generalidades</b> .....	21
<b>Particularidades</b> .....	23
<b>Ventajas que ofrece la plataforma e-educativa para bimodalidad</b> .....	26
<b>Algunos inconvenientes observados en el uso de la plataforma e-educativa</b> .....	26
<b>Valoración para el diseño de un curso virtual de apoyo a la clase presencial</b> .....	27
<b>Descripción Aula SIT</b> .....	27
<b>Presentación del Aula SIT en la Plataforma</b> .....	37
<b>Descripción del Aula Front</b> .....	38
<b>Descripción Aula Back</b> .....	41
<b>La situación actual de la utilización de la plataforma e-educativa en las carreras técnicas de la Escuela Normal Rou a través de encuestas y entrevistas realizadas a estudiantes y profesores</b> .....	43
<b>Comentarios finales</b> .....	49
<b>Bibliografía</b> .....	51
<b>Agradecimientos</b> .....	56

### **Justificación y contexto**

El instituto de Formación Docente y Técnica de Colón (ER) de la Escuela Normal Superior República Oriental del Uruguay, forma docentes y profesores, como así también prepara cuadros técnicos que van a ocupar puestos de trabajo intermedio, entre ellos los Técnicos en Turismo, diseñadores Gráficos y Técnicos en Administración pública.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y específicamente las Tecnologías Digitales (TD) ofrecen un campo de posibilidades a la Institución de Formación Docente y Técnica (IFDyT), así como al conjunto de actores que participan del proceso de enseñanza y aprendizaje.

El abanico de propuestas que permite una plataforma virtual dentro de una institución formativa de tipo presencial es enorme y de interés, siempre y cuando se pueda conservar, como lo expresa Litwin

*“...el sentido político con el que nació la oferta, reconocer si los soportes tecnológicos que se están utilizando son los más adecuados para el desarrollo de los contenidos, identificar la propuesta de enseñanza y la concepción de aprendizaje que subyace y analizar de qué manera se consideran los desafíos de la «distancia» entre los alumnos y los docentes, y de los alumnos entre sí” (Litwin, 2000:7).*

Además de aprovechar recursos existentes que permiten amplificar la clase presencial, de promover una actitud activa por parte de estudiantes, de invitar a docentes al desarrollo y búsqueda de contenidos y nuevos procedimientos metodológicos, de facilitar la interacción y aumentar la participación, se refleja un principio democratizador y atemporal, es decir pone al alcance de todos y en cualquier momento, un espacio con contenidos que brinden herramientas y conocimientos para la realización de actividades, ampliar y filtrar, seleccionar y tomar decisiones. En definitiva, fomenta una mayor autonomía en los estudiantes (Borges Saiz, 2007) y genera procesos de innovación y creatividad institucional en diseños metodológicos por parte de los profesores (García Aretio, 2003).

Las TIC son herramientas cada vez más necesarias en las Instituciones de Educación Superior e invitan a los actores a adaptarse a nuevas estrategias de enseñar y aprender. Resulta imprescindible a la institución formadora, antes de fomentar la implementación de clases en una plataforma virtual, conocer de qué formas los sujetos interactúan con las TD. ¿Cómo se intercambian y

presentan los trabajos, la información y las ideas? ¿Cuáles son los espacios más utilizados, además del presencial? ¿Cómo, cuánto y cuando se utilizan las herramientas y aplicaciones interactivas para la enseñanza y el aprendizaje? ¿Qué recursos Web y sitios virtuales son los de mayor utilidad al proceso de formación docente y técnica? ¿Cómo y cuándo son utilizadas las redes sociales? y, finalmente ¿Cómo los actores de la formación valoran, usan la Plataforma e-educativa de la Institución y qué potencialidades observan en la misma?

Desde una simple, pero atenta mirada profesional docente y técnica, se ve con preocupación que son muchos los actores de la institución formadora, que se encuentran atados a modelos de enseñanza tradicionales. Se ve reflejado en el seguimiento académico circunscrito a contenidos, metodologías y didácticas que dan exclusivo y razonable cumplimiento de los diseños curriculares de las carreras técnicas, pero omitiendo las tendencias contenidas en *nueva ecología del aprendizaje* (Coll, 2013). Dicha *ecología* se pone de manifiesto en el impacto de los SI en el aprendizaje, no excluye la enseñanza, pero hace foco en los actuales y múltiples nichos de aprendizaje, la *in-formalización* creciente del aprendizaje, las trayectorias personales de estudiantes y también docentes que aprenden y se perfeccionan apoyados en las tecnologías digitales de la información y la comunicación, escenario que brinda la “*posibilidad de hacer converger múltiples lenguajes y formatos en un mismo espacio simbólico gracias a la digitalización de la información*” (Coll, 2013:5).

La institución no promueve ni realiza actividades que fomenten el uso de las TD en los procesos formativos, a excepción de las cátedras específicas sobre uso de nuevas tecnologías que se dictan dentro de cada diseño curricular citado de las tecnicaturas. Muchos de los actores desconocen la existencia de una Plataforma Virtual que dispone la Escuela y si la conocen es posible que crean que su uso está reservado a la formación en la modalidad exclusivamente virtual o simplemente como repositorio de material bibliográfico.

Por esta razón se cree conveniente realizar una propuesta de implementación que dé cuenta de las formas en que la institución, los docentes y los estudiantes del IFDyT de Colón, utilizan y valoran la Plataforma e-educativa a la hora de implementar estrategias didácticas innovadoras para la enseñanza y el aprendizaje, que se inician en las clases presenciales.

Conocer la flexibilización en el acceso a nuevas modalidades de enseñar y aprendizaje en la formación profesional, comprender cuál es la valoración y aprovechamiento que el conjunto de actores atribuye al aprendizaje y enseñanza en otros contextos, permite repensar las clases en la formación técnica terciaria.

Recordemos, finalmente, que dicha Institución forma docentes y técnicos futuros, por lo que es conveniente, además considerar la formación para el uso apropiado de las TD que le permitirán, además de enseñar y desempeñarse bajo el paraguas de un nuevo paradigma social, la sociedad de la información y de la educación, utilizar herramientas tecnológicas para la formación continua. Tal como lo expresa Silvio (2000)

*“Un elemento esencial para las instituciones de enseñanza superior es una enérgica política de formación del personal. Se deberían establecer directrices claras sobre los docentes de la educación superior, a fin de actualizar y mejorar sus competencias, estimulándose la innovación permanente en los planes de estudio y los métodos de enseñanza y aprendizaje, garantizándoseles condiciones profesionales y financieras apropiadas”.* (Silvio, 2000)

Pero, además esas competencias se convierten en estratégicas para nuevos profesionales de la educación y los técnicos, puesto que existe una ruptura entre modelos del pasado y del futuro que nos dejan un presente de mucha mayor responsabilidad en la formación superior y fundamentalmente en el campo complejo de las competencias, valores y aptitudes para el siglo que corre (Unesco, 1998).

Debemos superar los supuestos temores de la inclusión de la tecnología en la formación y para ello es necesario profundizarlas y repensar esas relaciones entre enseñanza, aprendizaje y plataformas de manera que nos permita trabajar en redes, compartir y construir nuevos conocimientos en comunidades y propender a la inclusión en el más amplio sentido de la palabra.

## **Objetivos**

- Realizar una propuesta de implementación de un curso en la Plataforma e-educativa.
- Analizar las características y funciones de la Plataforma e-educativa en el campo formativo.
- Evaluar las posibilidades que ofrece la Plataforma e-educativa como entorno virtual para la enseñanza y aprendizaje en las carreras de formación técnica del IFDyT de la Escuela Normal República Oriental del Uruguay de Colón (ER).
- Considerar las ventajas y dificultades metodológicas, tecnológicas que se presentan al momento de utilización.
- Observar el grado de aceptación y/o resistencia de los actores a la hora de utilizar la Plataforma.
- Motivar a todos los actores del IFDyT de la Escuela Normal Superior República Oriental del Uruguay de Colón (ER) a implementar cursos, enseñar y aprender



## Metodología

Para la presente propuesta de implementación, descripción y evaluación del uso de la plataforma, primero se requirió del estudio y análisis minucioso del funcionamiento de la plataforma educativa dispuesta en el campus de la Institución, luego, la selección de la cátedra que más se adecuara al propósito del desarrollo de un curso virtual experimental. Circunscripto bajo el método exploratorio-descriptivo y el modelo cualitativo, el propósito fue explorar los usos de la Plataforma, caracterizarla, describir situaciones de utilización, analizar experiencias y comportamientos de los actores de la educación frente a las posibilidades que ofrece la misma plataforma e-educativa. Además, valorar las potencialidades y/o dificultades que brindan la convergencia de la formación presencial y la formación a distancia (García Aretio, 2012).

La descripción se focaliza en aprehender una unidad o estudio de caso situado en el Instituto de Formación Docente y Técnica de Colón (ER), haciendo foco en la formación técnica profesional y las herramientas y técnicas utilizadas para la recopilación de la información fueron:

1. Creación de un Aula Virtual denominada SIT, dentro de la Plataforma ([https://enscoloners.infed.edu.ar/aula/escritorio.cgi?id\\_curso\\_ant=21](https://enscoloners.infed.edu.ar/aula/escritorio.cgi?id_curso_ant=21)) donde se realiza el registro de la observación participante sobre las actividades del grupo de estudiantes de la cátedra presencial Sistemas Informáticos Turísticos. La cátedra pertenece a la Tecnicatura en Turismo y Gestión perteneciente a la formación presencial. Se experimenta un curso paralelo de formación virtual dentro de la Plataforma e-educativa de la Institución formadora. (Escuela Normal ROU- Colón)
2. Desarrollo de un taller creativo de reflexión con docentes sobre el uso de la plataforma virtual en la formación presencial en dos jornadas de trabajo programadas.
3. Entrevistas al cuerpo docente de las tecnicaturas para conocer su visión y perspectivas.
4. Seguimiento y análisis de la participación a los estudiantes que formaron parte de la experiencia formativa.
5. Encuesta a Estudiantes de la Tecnicatura para hacer un paneo de la situación actual.

Mientras se implementa el aula virtual y se va desarrollando la experiencia, a instancias de la Secretaría Académica y por invitación de las autoridades del Instituto, se organiza un taller de reflexión, denominado “Nuevas Metáforas, para nuevos desafíos”, que trata sobre el uso de las TD y tiene el fin de compartir la experiencia personal de la puesta en práctica del aula virtual de

Sistemas Informáticos Turísticos (SIT) en la enseñanza y *aprendizaje combinado* o *blended learning* (Barberá y Badía, 2005). Esta reunión es, además, relevante desde el punto de vista de interacción con los docentes del Instituto, pues permite observar y recopilar información de primera mano, desde el juego y el diálogo con los docentes y estudiantes avanzadas de las carreras docentes que participaron. En el mismo dan cuenta de sus perspectivas, potencialidades y limitaciones a la hora de implementar un nuevo escenario formativo combinado.

Para el taller se prepara un juego y actividades grupales a partir de textos disparadores de Ítalo Calvino, *Las ciudades Invisibles*, donde se les sugiere reflexionar a partir de la siguiente cuestión:

- Si el Instituto de Formación fuera esta ciudad y llegáramos a ella ¿Qué oportunidades y dificultades nos ofrece? ¿Qué similitudes y diferencias presenta respecto de nuestra Escuela? ¿Qué nos hace feliz y qué situaciones no nos gustan? ¿Qué hay de novedoso o en desuso que utilizaría o desecharía?

Luego del trabajo en el taller se comparte la experiencia personal de disponer y utilizar un aula virtual dentro de la Plataforma e-educativa que dispone la institución y que acompaña las clases presenciales de la cátedra Sistemas Informáticos aplicados al Turismo, dentro de la Tecnicatura en Turismo.

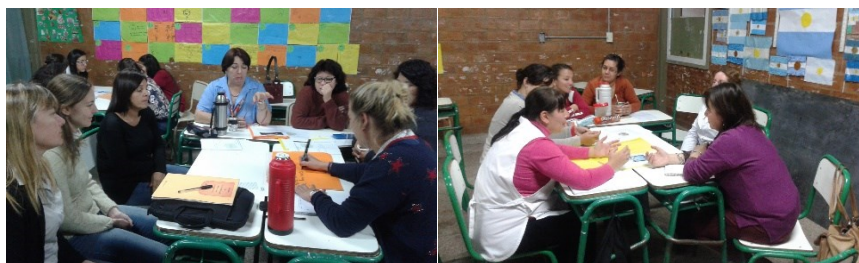


Imagen I: taller de socialización de la Plataforma e-educativa- Escuela ROU (2017)



Imagen II Taller: asistentes y trabajos realizados (2017)

Una vez de socializada el Aula SIT se continua el proceso de activación y generación de cambios en el curso virtual, formando y dialogando con estudiantes para optimizar su uso y analizar el proceso implementación.

Mientras la experiencia acontece, se va tomando registro y realizando entrevistas para poder realizar una descripción minuciosa de los aspectos teóricos y pragmáticos de esta experiencia del aula virtual en la plataforma e-educativa, del campus de la escuela.

## Marco teórico

### Reflexiones conceptuales

De acuerdo con Miguel Zapata (2003) una Plataforma es *“un sistema de gestión de aprendizaje en red, es una herramienta informática y telemática organizada en función de unos objetivos*

*formativos de forma integral (...) y de unos principios de intervención psicopedagógica y organizativos”* (Zapata, 2003) que responden a diversos criterios y funcionalidades; y cuentan con herramientas características y orientadas a las necesidades formativas.

Los sistemas e-learning, así como el conjunto de medios técnicos electrónicos, materiales multimedia, software, entre otras herramientas que fueron integrándose y se distribuyen por Internet para la formación, han provocado la investigación y desarrollo por parte de distintos sectores formales e informales de la educación, para determinar cuáles son los más adecuados para la enseñanza y el aprendizaje situados o relacionados a necesidades específicas.

Siguiendo a Bárbara de Benito Crosetti (2000) se puede decir que el conjunto de herramientas para la creación, gestión y distribución de cursos por Internet poseen distintas características, funciones y utilidades asociadas a los soportes técnicos, también al punto de vista o principios pedagógicos e instruccionales y que su selección obedece a considerar diversos criterios a la hora de utilizar uno adecuado a las necesidades de la enseñanza y el aprendizaje.

Sostienen Crosetti (2000) que, básicamente los tipos de uso de herramientas Internet que los docentes y profesores realizan son:

- Herramientas para la creación de materiales multimediales.
- Herramientas para la gestión y administración académica.
- Herramientas para la comunicación y trabajo colaborativo
- Herramientas para la creación y distribución de cursos que se integran a los tipos anteriores citados (de Benito Crosetti: 2000)

Las plataformas, son una consecuencia de procesos complejos de investigación interdisciplinaria y aplicaciones prácticas a casos específicos que responden a distintas necesidades pedagógicas e instruccionales. Estas se originaron, en algunas circunstancias, a partir de las prácticas de enseñanza presenciales o como metáforas del traspaso de la educación presencial a la virtual, pero sin atender a las particularidades de la formación a distancia. Zapata (2003) asegura que otras veces las Plataformas han tenido su nacimiento como producto de la “*representación conceptual o cognitiva, que de ella se hacen los técnicos, los informáticos o los programadores, o los técnicos en comunicación*” (Zapata, 2003:4) más centrados en el **medio** tecnológico que en problemas de la enseñanza y el aprendizaje. Se requieren pues, nuevas metáforas para el diseño, análisis y aplicación de Plataformas del contexto educativo y de sus requerimientos. Las mismas deben contemplar las funcionalidades y utilidades, sus necesidades pedagógicas, la demanda de espacios

virtuales, su flexibilidad y adaptabilidad y considerar las formas de integración tales requerimientos.

Por su parte, la posibilidad de combinar un aula virtual con un aula presencial es cada vez más común en los escenarios formativos como lo señalan Barberá y Badía (2005) haciendo hincapié en la forma que se afrontan los problemas de los propios procesos educativos que se van presentando en su incorporación, como por ejemplo: las competencias tecnológicas de los docentes y estudiantes, la organización del espacio y el tiempo formativo en los campos presenciales y virtuales, la organización y presentación de contenidos así como el diseño del material didáctico entre otros (Barberá y Badía 2005).

Se consideran asimismo, las variables tecnológicas y, principalmente didácticas, por las cuales el Ministerio de Educación de la Nación selecciona la Plataforma e-ducativa y desarrolla los nodos para los ISFD bajo la órbita del aporte de ésta a la educación presencial, basándonos en la incidencia y exigencia de cada uno de los actores que participan del proceso de acuerdo al uso educativo de éstas mismas y al conjunto de actividades de enseñanza y aprendizaje que ellos desarrollan (Barberá y Badía, 2005); destacando que, la complementación de la clase a un curso, utilizando una plataforma virtual en la formación presencia, aporta una realidad asincrónica que *“amplía la percepción de los objetivos y la metodología de la clase presencial, ramificando el campo educativo de manera considerable”* (Barberá Badía, 2005:7) y se adapta a las necesidades de todos los actores de la formación.

Las diferentes concepciones sobre la enseñanza y su conocimiento aportan una riqueza efectiva para el diseño de un curso en la plataforma virtual. Pensar la acción docente desde un punto de vista más activo, comprometido con el aula y la situación crítica particular donde está inmersa, sin perder de vista el vínculo con el alumno y sus modos de aprender, parece ser el camino de la estrategia.

Los tiempos que se avecinan requieren de mayor capacitación, adaptación y sincronización con los saberes ceñidos las tecnologías *infocomunicacionales*.

Se puede pensar la enseñanza desde la alquimia como proceso, como actividad, como técnica y como arte. Se la piensa intencionada, institucionalizada y mediatizada. El docente, que enseña, personifica a un protocientífico que combina sus mejores condiciones como técnico, artista, ingeniero y constructor. Sus reflexiones se encaminan hacia la *Piedra Filosofal*, una supuesta sustancia didáctica que según la alquimia estratégica le posibilitará transferir, ejecutar, guiar, contribuir a la construcción de conocimientos o facilitar los metales vulgares para que se conviertan en oro en las mentes de los estudiantes.

Un modelo pedagógico está constituido por un conjunto de elementos que guían la forma en que debe llevarse a cabo el proceso de enseñanza y de aprendizaje para cumplir con los diseños curriculares estratégicos propuestos para las carreras que se dictan en la Institución formativa. Es un marco de referencia que incluye teoría de base y una metodología educativa basada en esa teoría.

La principal función del modelo pedagógico es orientar las actividades educativas, en especial las que se ocupan del diseño curricular, la elaboración de materiales didácticos, la implementación de los procesos de estudio y aprendizaje del estudiantado, las labores de facilitación y apoyo, tanto de índole académica como de servicios y los procesos de evaluación del aprendizaje. Es importante señalar que un modelo pedagógico es un documento orientador que debe revisarse permanentemente, de manera que vaya evolucionando juntamente con los procesos integrales de los fines de la institución y, con la implementación de los avances científicos que vayan surgiendo. En los casos de carreras presenciales que quieren apoyarse en el uso de TD y la Plataforma Virtual el modelo pedagógico debe explicar: qué es la formación apoyada por entornos virtuales, como se seleccionan las metodologías más adecuadas y fundamentar su concepción sobre el aprendizaje en dichos espacios. De tal manera, frente a las distintas perspectivas que presentan Barbera y Rochera (2008), se valora al constructivismo, donde se concibe al aprendizaje:

*“...como un proceso complejo de elaboración de conocimientos que implica procesos y elementos de diferente naturaleza como las capacidades cognitivas básicas, los conocimientos previos específicos de dominio, las estrategias y los estímulos de aprendizaje, las motivaciones, metas e intereses o las representaciones y expectativas que conforman la estructura cognitiva del aprendiz.”* (Barbera Rochera, 2008).

Esta constituye, desde la perspectiva de la formación técnica profesional, la posición más contenedora y amplia para tener en cuenta, ya que contempla las perspectivas internalistas, para tener en cuenta a la hora de reflexionar sobre el aprendizaje de los estudiantes en relación a las principales asignaturas y sus contenidos implicados (conceptuales, procedimentales, comunicacionales y actitudinales) en los diseños curriculares. Es importante considerar que el conocimiento es construido sobre la base de los conocimientos previos que proceden del contexto, de la valoración que los estudiantes le asignan y la significatividad, poniendo énfasis en ayudarlos a la comprensión de sus propias formas de aprendizaje.

Considerando la relación entre la enseñanza y el aprendizaje, en la intervención de profesores que pertenecen a la formación presencial y van a utilizar en los espacios virtuales y en el conjunto de

actividades que se pueden proponer para que los estudiantes dispongan de mayores recursos de aprendizaje, se puede observar los aportes de los siguientes enfoques:

El **enfoque ejecutivo** y los **modelos causales** aportan un basamento para el conocimiento técnico del docente, referido a la planificación y diseño de la enseñanza en entornos virtuales. La idea no es poner en el centro de la escena al docente, sino que el docente considere las ventajas de una planificación bien pensada por tanto flexible y adaptable a cada grupo. Se rescatan algunos conceptos y procedimientos que pueden pensarse desde y en relación con la **tecnología instruccional** de Chadwick (1992). El análisis del modelo tecnológico provee de oportunidades para la enseñanza y el aprendizaje en entornos virtuales y es posible integrar algunos de sus principios a otros modelos, por ejemplo:

➤ La responsabilidad compartida alumno-docente y la participación activa del estudiante (ambas relacionadas en parte con ideas de modelos negativos o facilitadores como el autoaprendizaje, el aprendizaje cooperativo y participativo, la flexibilidad individual para el aprendizaje).

➤ El rol activo, que considera que *“el diseño y desarrollo del sistema influye mucho sobre las decisiones que se tomarán y en qué momento y en qué modo. El rol del profesor continúa siendo importante, pero el del alumno en la toma de decisiones aumenta notablemente”* (Chadwick, 1992) claro que ello no significa que por su desempeño en el espacio virtual deba ser deshumanizado.

El **enfoque de sistemas** aporta una visión integral que posibilita el análisis del todo y de las partes que intervienen en el proceso de educación y la evaluación, así como el análisis de cada una de las variables que intervienen. Lo sistemático y procesual pueden convivir en la programación de la enseñanza. Se puede centrar la atención en el “entre”, es decir, entre la tarea de enseñar y la tarea de aprender. A eso se refiere Jackson con enseñanzas implícitas, a lo que pasa en el “entre”. Aunque algunos autores consideren que el aprendizaje no es una consecuencia de la enseñanza o viceversa, hay algo entre la enseñanza y el aprendizaje que *acontece* y por tanto hay que reflexionarlo desde esa perspectiva, sobre todo en entornos virtuales. Planificar cotidiana y sistemáticamente, de forma flexible y contextual, pensando en el aprendizaje constructivo y vivencial de los estudiantes, no puede ser un imposible; aunque ello demande un doble esfuerzo del docente. El docente debe centrarse en su propio aprendizaje y preparación y, además en el aprendizaje de sus estudiantes de sus cursos.

Resulta fundamental que profesores de cada asignatura de las carreras técnicas, tengan libertad de formulación de principios de procedimiento y de selección de contenidos que va a utilizar en su

práctica en entornos virtuales. Así como, para el diseño de la enseñanza, considerara que el centro es el alumno y su aprendizaje significativo, es fundamental. Además, valorar aspectos que, para el aprendizaje, se relacionan directamente entre los modelos mediacionales que proponen el constructivismo y la teoría no directiva rogeriana y el aprendizaje significativo donde

*aprender significativamente supone la posibilidad de atribuir significado a lo que se debe aprender a partir de lo que ya se conoce. Este proceso desemboca en la realización de aprendizajes que pueden ser efectivamente integrados en la estructura cognitiva de la persona que aprende, con lo que se asegura su memorización comprensiva y su funcionalidad" (Coll, 1991)*

El docente como moderador o facilitador “*supone un papel de orientar, guiar y sostener, la actividad constructiva del alumno*” (Mauri y Onrubia, 2008), donde, en un clima de confianza y contactos de actividad, comprensión y empatía, el profesor va proponiendo actividades de aprendizaje.

Hay dos cuestiones que interesan a propósito de esa relación. Por un lado, da la sensación de que, un diseño de la enseñanza basado en modelos mediacionales efectivo indefectiblemente lleve a la autonomía y el aprendizaje autodirigido. Por otro lado, en el aprendizaje de contenidos están implicados valores sociales y culturales, lo que acontece o ambiente en el aula, sea virtual o presencial está implicando en el curriculum oculto y forma parte del proceso de la enseñanza y aprendizaje. Entonces, es posible que una buena planificación de la enseñanza incluya algunas consideraciones de la Pedagogía relacional. Cabe aclarar que existe un *clima virtual* que se percibe como estudiantes y sin duda también como profesor.

De ese modo, en el espacio virtual para el desarrollo de las clases es factible que un profesor pueda generar un clima de aprendizaje de confianza, guiar a su grupo, facilitar materiales didácticos previamente planificados y que contemplen un aprendizaje significativo, contextual y metacognitivo.

Respecto de los contenidos, la selección debe responder a diferentes criterios, sin embargo, se espera especialmente que respondan a criterios de representatividad y ejemplaridad contextualizados. La organización de contenidos, además de la esperada organización de las asignaturas mediadas por el diseño curricular, es muy aplicable en las aulas virtuales, la problematización ya existente en los contenidos de cada una de las carreras técnicas; y tener en cuenta la posibilidad de crear aulas- taller interdisciplinarias para el desarrollo de nuevos conocimientos. Enseñar y aprender con casos y problemas es especialmente jugoso para diseñar situaciones de enseñanza y aprendizaje de diversos temas contextualizados ya que existen



innumerables situaciones de conflictos individuales, sociales contextuales que permiten este tratamiento dentro de la formación técnica profesional.

El momento de la verdad es la clase, donde se ponen en juego el conjunto de conocimientos, estrategias y habilidades docentes. Como señala Shulman (1989), “*si la enseñanza es un arte, su práctica requiere por lo menos de tres formas diferentes de conocimiento: El conocimiento de las reglas de los principios, el conocimiento de casos particulares y el conocimiento de las maneras de aplicar reglas adecuadas a casos correctamente discernidos.*” (Shulman 1989). La práctica acontece en un lugar y en un momento determinado en las aulas presenciales, pero el tiempo y el espacio se desdibujan en las aulas virtuales. Un escenario virtual es el basamento material donde transcurre la *acción mediada* de enseñanza y aprendizaje, es el contexto educativo mediado un complejo conglomerado entre las TIC y las teorías, modelos y enfoques pedagógicos que lo sustentan. Por eso el docente reflexiona sobre los sustentos teóricos, pero desde su cultura, su experiencia y sus creencias, a fin de poder ir diseñando actividades en la plataforma. Sin embargo, hay algo que es manifiesto y le preocupa: su acción práctica.

La combinación de métodos, estilos y estrategias personales como lo considera Davini (2008), son aplicables a la enseñanza, especialmente los métodos de la acción práctica en distintos contextos y el desarrollo de habilidades operativas y muy aplicables en carreras técnicas.

Es importante considerar que en los espacios virtuales la clase expositiva, en pos del auge de los modelos mediacionales y no directivos, se fue abandonando y desdibujando como método de enseñanza. La exposición didáctica no significa necesariamente la simple transferencia de contenidos, puede ser planificada y convertirse en un espacio para que el docente piense en voz alta o escrita, planifique las clases de exposición acorde al conocimiento de los estudiantes, mediante la preparación de *organizadores avanzados* y ayude a pensar y a estar activos a los estudiantes en su proceso de aprendizaje (Eggen y Kauchak, 1999). La plataforma ofrece posibilidades para la concreción de exposición escrita u oral, virtualmente presencial (como la teleconferencia) o mediante video que pueda ser utilizado asincrónicamente.

Por su parte, Wasserman (1999) destaca y propone criterios para la selección de los *estudios de caso* como métodos de enseñanza sobre todo en el campo de las ciencias sociales y humanas, puesto que van más allá de los aprendizajes de conceptos abstractos y ayudan a los estudiantes, mediado por el impacto emocional y el estímulo, a despertar su interés, examinar las situaciones y problemas planteados desde diversos puntos de vista e incentivar la curiosidad. En la esfera de la disciplina que se experimenta, la tecnología y el turismo, los estudios de casos son instrumentos

estratégicos de análisis siempre que se dé concordancia flexible entre los temas y conceptos de la clase y el diseño curricular.

En la actualidad, cada vez más Instituciones de formación presencial van incorporando cursos, combinando la presencialidad y la virtualidad o totalmente virtuales, en entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje. Estas plataformas, como la e-educativa, en tanto sistema de gestión del aprendizaje, han pasado, como los expresan Onrubia, Columina y Engel (2008) de distribuir contenidos de aprendizaje a ser sistemas que permiten y favorecen la comunicación entre todos los actores y sobre todo el seguimiento de la enseñanza y el aprendizaje. Son, lo que se dice, sistemas de segunda generación, que facilitan el aprendizaje colaborativo, puesto que disponen de programas (*groupware*) lo que facilitan el trabajo en grupo de las personas que no se encuentra en presencia física inmediata, promueven la interacción por medio de interfaces que estructuran la comunicación, el dialogo y facultan la elaboración de trabajos en conjunto. Se transforma en organización social del aula mediada por el ordenador, donde la división del trabajo, la conexión y el intercambio a partir de una propuesta de enseñanza de actividad grupal, los estudiantes se ayudan unos a otros para cumplir con la tarea y da como resultado diversos grados de aprendizaje colaborativos (Onrubia, Columina y Engel,2008).

Estas comunidades virtuales de aprendizaje (CVA), además de participar en un proceso colectivo, de fuertes vínculos grupales en relación a la pertinencia con las tareas prácticas de la vida social y la construcción del conocimiento, que son orientadas para alcanzar ciertas metas y cumplir objetivos específicos de aprendizaje, superan, como lo entienden Coll, C. Bustos, A. y Engel, A. (2008) la barrera de la presencialidad, para reunir comunidades de aprendizaje (CA) y participación, ayudadas por recursos tecnológicos como los que ofrece una plataforma virtual, en este caso la plataforma E-educativa, para construir CVA, en tanto grupos cuyos intereses se focalizan en tareas y contenidos de aprendizaje. En ese escenario se desarrolla el trabajo colaborativo, la búsqueda e intercambio de información, las oportunidades de aprender con otros y desarrollar soluciones innovadoras a problemas del entorno y siempre son ayudados, guiados y orientados por un administrador, coordinador y un profesor-facilitador. Dichos recursos tecnológicos están centrados en editores colaborativos ya incorporados a las últimas generaciones de EVEA y en la plataforma e-educativa como la Wikis, las weblogs, los foros de debate y discusión y los sistemas de sindicación de contenidos RSS que permite incluir y compartir noticias, novedades y alertas en tiempo real de diarios y publicaciones digitales y cuyo formato de publicación se utiliza para *redifundir* aquella información que está en continua actualización y

puede ser embebido en otros sitios que estén preparados para recibirlos tal es el caso de los campus e-educativa.

Coll, C. Bustos, A. y Engel, A. (2008), proponen tres aspectos a seguir para el diseño y desarrollo de una CVA, que será el objetivo fundamental y la base sobre el cual se asienta el trabajo experimental de implementación de la plataforma y el aula virtuales en la formación presencial, a saber:

- 1) *Disponer de un marco teórico* que guíe el proceso de enseñanza y aprendizaje, definiendo los roles y las reglas de participación fundamentalmente las del tipo académica puesto que socialmente el grupo interactúa en la clase presencial.
- 2) *Conocer y seleccionar las herramientas más adecuadas* para potenciar el trabajo y el aprendizaje colaborativo.
- 3) *Proceder al diseño y puesta en marcha de la CVA* lo que implica reconocer las fases de esta puesta en práctica que van desde la concepción hasta el cierre o cambio de la comunidad, que atraviesa momentos de “*fundación, inducción, incubación, mejora del desempeño, implementación y cierre o cambio*” (Coll, C. Bustos, A. y Engel, A. 2008:13) Cada uno de estos momentos requiere de la destreza del profesor, facilitador o dinamizador para que las decisiones que van desde el diseño, la socialización, es estímulo de la comunicación libre y asociada con la gestión del conocimiento, el seguimiento del proceso de aprendizaje individual y colectivo y la evaluación de la comunidad, sean efectivas y respondan a los propósitos para la que fue creada.

Finalmente, es necesario realizar algunas consideraciones sobre la evaluación, en tanto *disciplina* (De Miguel Díaz, 2000) que se cristaliza en las prácticas cotidianas y que son necesarias en la formación superior para la certificación de los conocimientos, habilidades y competencias. Estas prácticas evaluativas se sustentan en las formas en que se evalúa, en los criterios que se utilizan, el uso que se hará de las evaluaciones y en los supuestos epistemológicos, filosóficos y políticos concebidos y fundamentalmente, están circunscripta a la *problemática de la construcción del conocimiento educativo* (Bryndum y Tessio 2012). Por tanto, bajo el paraguas de paradigmas cuantitativos y cualitativos que se vienen dando en los procesos evaluativos de la formación y su relación con los diseños curriculares, es preciso atender la ideología que subyace en los profesores referido al valor y formas de acreditar las formas de aprender, los saberes y el hacer de los estudiantes. De estos paradigmas surgen abundantes modelos e instrumentos de evaluación que, deben sopesarse a la hora de organizar las prácticas evaluativas en los EVEA. Para De Ketele (1984) la evaluación es un “proceso que consiste en confrontar un conjunto de informaciones con

criterios determinados en función de los objetivos que se quieran alcanzar” (De Ketele,1984), dicho proceso consta de “*definir, seleccionar, diseñar, recoger, analizar, interpretar y usar la información para incrementar el aprendizaje y el desarrollo estudiantil*» (Erwin 1991:15) y por tanto el aprendizaje de competencias en la formación superior requiere un cambio en los modelos tradicionales de evaluación. En tal sentido habrá que girar hacia un nuevo enfoque, pensando en la innovación, de manera tal que permita a los estudiantes atravesar el diseño curricular desde la evaluación como proceso de aprendizaje e ir más allá para situarlo en el contexto y su profesión. Es importante partir de los propósitos del profesor, en concurrencia con los objetivos esperables en el aprendizaje de los estudiantes. Por lo que se espera que los profesores de una carrera técnica profesional diseñen programas de evaluación que contengan los instrumentos adecuados y de calidad necesarios para que, tanto la enseñanza como el sistema de evaluación para la certificación, que se desenvuelve en situaciones de complejidad, atiendan al reconocimiento de la diversidad, la igualdad, los derechos a formarse y el aprendizaje significativo de los estudiantes (Camilloni 1998). También resulta fundamental la coherencia entre las concepciones que se sustentan de la enseñanza con las formas de evaluación, siendo las de tipo cognitivas y constructivas más complejas de evaluar que las conductistas, sin embargo, en EVEA deben sopesarse todos los tipos y técnicas evaluativas, con los objetivos propuestos.

El desarrollo profesional al que se aspira, utilizando los recursos de una plataforma en un curso virtual para la formación terciaria, es impensable utilizar solo un instrumento de evaluación basándose solo en pruebas estandarizadas. Tal como lo expresa Camilloni, A (1998) la evaluación de portafolio, realizada desde las producciones y trabajos de los estudiantes, se centra en sus tareas productivas más que en instancias evaluativas circunscriptas a un lapso reducido. Esta, considera el proceso integral de producción dentro del curso, la evolución de desempeño de cada estudiante, la presentación variada de sus trabajos, la autoevaluación y la posibilidad de superar problemas que no haya comprendido. En la formación superior es el profesor el que evalúa, sin embargo, es posible, y en pos de concepción de la evaluación como aprendizaje, que el profesor deje la centralidad en algunas ocasiones para utilizar otros modelos e instrumentos innovadores donde evalúen otros como tutores, ayudantes de cátedra, sus compañeros o sus empleadores de pasantía. La responsabilidad, en este caso es que el docente seleccione la mejor estrategia evaluativa basada criterios y forma de validación (Brown y Glaser, 2003). De esta manera, es necesario para las evaluaciones disponer fundamentos de confiabilidad, practicidad, utilidad y validez, puesto que deben apoyarse en principios didácticos destacados y responder a la modalidad y clases virtuales, que irán acorde a modelos teórico y prácticos sustentados por la propuesta de la enseñanza y el

aprendizaje que considere el profesor (Camilloni A.1998). En los entornos virtuales, la enseñanza es programada y por lo tanto es necesario disponer de un programa de evaluación de proceso y formativa que dé cuenta del proceso de aprendizaje y reconozca las diferencias de los estudiantes a fin de propiciar las equivalencias en la experiencia formativa. No aconsejable trasladar los modelos tradicionales de parciales cuatrimestrales y/o examen final para la promoción, sino que se espera que los estudiantes tengan tiempo de ir revisando sus problemas y autocorregir sus errores durante el aprendizaje en las clases. Así lo expresan Brown y Glaser (2003) “*Si vamos a proporcionar sistemas de aprendizaje flexibles, entonces nuestras evaluaciones necesitan ser también más flexibles*” (Brown y Glaser 2003:9).

### **Reflexiones desde las prácticas en un EVEA**

El criterio de evaluación de entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje (EVEA) como lo es una plataforma “*no puede ser universal, como no se puede generalizar el camino para el desarrollo de buenos entornos en línea*”(Zurita,2005:114), tal como ocurre en los cursos presenciales, los cursos virtuales en la formación superior se deben adaptar al tema, a las estrategias del profesor y los procesos de colaboración, de la tal manera que una propuesta de criterios para analizar la plataforma *e-educativa* debe estar centrado en el estudiante, tal como lo señala Zurita (2005) quien propone diversos criterios, desde un modelo de colaboración, para evaluar los EVEA, utilizados en la formación universitaria. La propuesta se circunscribe a tres parámetros de evaluación: pedagógicos, económicos y técnicos.

Desde el punto de vista pedagógico una plataforma, además de estar centrada en el estudiante, debe, además, ser flexible, amistosa, considerar la autonomía y necesidades de todos los usuarios. Desde la su valoración técnica deben considerarse: la accesibilidad, la seguridad en el uso, el disponer de un sistema de apoyo en línea y en la Institución a fin de facilitarle a docentes y estudiantes el uso y también, que la plataforma tenga una estética y diseño adecuado. Desde el criterio económico, la evaluación de una propuesta de EVEA debe considerar los menores requisitos técnicos de hardware y la gratuidad en todos sus aspectos.

Es importante proponer el uso de materiales autosuficientes en los estudiantes y apoyar, por medio de profesionales y equipos interdisciplinarios, la creación de materiales autosuficientes para los talleres, cursos y especializaciones en lo que respecta a cada asignatura de las carreras técnicas del nivel superior del Instituto. Los materiales didácticos son “*medios de información y*

*comunicación elaborados y utilizados en contextos educativos... Son unos de los ejes vertebradores de gran parte de las acciones de enseñanza y aprendizaje” (Area Moreira, 2004:4)* y, para el caso del autoaprendizaje o aprendizaje en línea, se convierte en herramienta estratégica que estructura la actividad formativa cuando la enseñanza y aprendizaje convergen en entornos virtuales. Estos materiales deben ser diseñados considerando los atributos específicos internos de contenidos y prácticas de las cátedras, atendiendo a las variables del contexto y las peculiaridades de los sujetos que interactúan con el material, puesto que estarán destinados a estructurar sus actividades y el aprendizaje.

Las principales características de un material didáctico multimedia (MDM), o material didáctico colgado en una plataforma, se basan en ser *accesibles* y estar *disponibles* en cualquier tiempo y desde cualquier espacio del EVEA, poseer *facilidad de manipulación y apropiación*, ser *interactivos* estar diseñados a partir de la colaboración de múltiples actores, de manera que despierte el interés, la autonomía y la cooperación de los estudiantes y contribuya al aprendizaje constructivista. No hay que perder de vista, en el diseño de materiales didácticos, las posibilidades de conexión hipertextual, las ventajas de los materiales con formato multimedia (textos, sonidos, gráficos, imágenes etc.) que, además de ser más atractivos y motivantes, facilitan los procesos de aprendizaje. La variedad y abundancia de materiales con contenidos informativos y formativos contribuye al desarrollo y construcción de capacidades cognitivas propias, ya que requiere de los criterios de selección y autonomía, de investigación, de libertad de acción y de activación del proceso de toma decisión. (Area Moreira, 2004).

Zapata (2003) Considera diversos criterios que componen el instrumento de evaluación de un Sistema de Gestión de Aprendizaje (SAG) que son de utilidad para la valoración de la plataforma e-educativa que se va a utilizar, a saber:

- ✓ Características básicas.
- ✓ Metadatos.
- ✓ Utilidades que generan ambientes de comunicación y de trabajo.
- ✓ Funciones que permite.
- ✓ Roles que se identifican.
- ✓ Evaluación sobre la intervención psicopedagógica del sistema que soporta.

Mientras que Gutiérrez Martín (2000) expresa que el aprendizaje con multimedia es un proceso social, porque

...suele tener lugar en situaciones de relación social, como las clases o el lugar de trabajo, que sirven de motivación para el aprendizaje y (...) porque es fácil que dicho aprendizaje conlleve la consecución de objetivos relacionados con la participación competente en una situación social, profesional o de la vida diaria. (Gutiérrez Martín, 2000:126).

Así Gutiérrez Martín (2006) propone para la evaluación de los medios interactivos, que se debe considerar las individualidades del aprendizaje, las particularidades de la enseñanza, el conjunto de aspectos sociales que hacen a su uso del *medio* para la formación y sus objetivos dentro de la sociedad compleja, de manera tal de superar la lista de criterios corrientemente utilizados para comprobar la valoración de un medio desde el medio mismo.

Las estrategias comunicativas que se desarrollan en las practicas docentes de las clases presenciales, se ven, desde una plataforma, planteadas desde una perspectiva más compleja, pero no menos relacional. A la dimensión técnica, estética y económica de análisis del medio formativo electrónico y virtual que se va a utilizar, se le agregan nuevas dimensiones de análisis relacionadas a la comunicación sincrónica y asincrónica. Pero también a la interactividad, la didáctica y la ideología, que están implícitas y explícitas en el diseño curricular y en las practicas cotidianas de enseñanza y aprendizaje de cada cátedra de las tecnicaturas y que no son ajenas a los valores que se sostienen como sociedad, por lo tanto, merecen una reflexión sobre su diseño para favorecer el aprendizaje activo, la comunicación interpersonal educativa y el aprendizaje colaborativo. En este sentido Zapata (2003) aporta dos cuadros de valoración para analizar la interactividad y los trabajos colaborativos que son de gran utilidad. El primero, en Figura 1, valora las formas en cómo se integran las distintas aplicaciones de comunicación interpersonal de una plataforma:

Herramienta de comunicación interpersonal que integra	Es una herramienta			Según la concurrencia en el tiempo y en la conexión es una herramienta		Según la concurrencia personal es una herramienta	
	Estándar	Específica	Ambas cosas	Asincrónica	Sincrónica	Punto a punto	Multi-punto
Correo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Correo con attach	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Listas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Foros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
audioconferencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
videoconferencia	A través de web	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	M-bonne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	RDSI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	VRVS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Otra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pizarra electrónica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
espacios virtuales (decir cuales)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chat:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Por materia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otra distrib.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
noticias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tablero electrónico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otro: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Figura 1: Zapata 2003:6

La figura II es una plantilla diseñada para valorar el trabajo colaborativo entre los alumnos y profesores y, como en el caso de las Wiki, se constituyen en entornos donde se pueden construir, elaborar textos conjuntos, compartir información, entre otros, facilitando el trabajo y aprendizaje en grupo.

	SI	NO
1. Incorpora repositorio de ficheros y documentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Lleva editor individualizado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Permite compartir información, elaborar, modificar, adicionar,... documentos conjuntos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Incorpora facilidades que establezcan actualizaciones simultáneas y diferentes versiones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Cree que estas herramientas en este caso permiten y favorecen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.1 la solución de problemas (las facilita y entrena para ello)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2 la toma de decisiones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2 el trabajo en grupo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Lleva opciones específicas orientadas al trabajo cooperativo, como son aplicaciones compartidas. Decir cuales:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Calendario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Convocatoria de reuniones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Lluvia de ideas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Mapas conceptuales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Navegación compartida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Notas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Pizarra compartida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Videconferencia interna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Figura 2: Zapata (2003:7)

## Descripción del entorno virtual para la formación: La plataforma e-educativa

### Generalidades

La plataforma e-educativa es un escenario virtual. Se presenta como una herramienta que se sustenta en las teorías **colaborativa** puesto que facilita la interacción efectiva y la *comunicación alternativa y complementaria* entre los diversos actores que comparten *intereses comunes* y que confluyen en el enseñar y aprender en un espacio virtual. Requiere de Internet como medio y la idea de colaboración permite a la comunidad virtual aportar información de manera **interactiva** y **asincrónica**. (<http://www.educativa.com/>). Por lo tanto, como entorno virtual de enseñanza y aprendizaje (EVEA) sus principales características son:

**Interactividad:** herramientas como contactos, mensajes internos, videoconferencias y el chat facilitan el intercambio o feedback de materiales, contenidos, ideas y opiniones, que es fundamental, como lo expresa Campi (2011) “*para el sujeto que aprende, quien necesita*



*comunicar sus impresiones, resolver sus dudas, seguir las orientaciones del docente, conocer las opiniones de sus compañeros y profesores, etc.” (Campi, 2011)*

**Colaboración:** Para Vygotsky (1978), el conjunto de los procesos interpsicológicos precede genéticamente a los procesos intrapsicológicos. Esto implica que la conciencia de los sujetos individuales emerge luego de la interacción comunicativa con los otros y es a partir de esa interactividad social que se internalizan el conjunto de instrumentos y signos de la cultura que operan como mediadores de toda la actividad humana. Quienes sostienen esta teoría sociocultural y dialógica (Coll 1991; Baquero, 1996) consideran pues, que la mediación través del lenguaje y el sistema simbólico favorece la internalización y la apropiación cultural, por consiguiente, también las instancias de aprendizaje. En el campo de los EVEA implica un conjunto de actores en red que van aprendiendo en grupo, coordinados desde la Institución que favorece el andamiaje, la estimulación para el dialogo y la participación y la ayuda mutua. Por lo tanto, en e-ducativa, cada una de las secciones brinda la posibilidad para que todos de los integrantes del grupo en calidad de docentes, estudiantes o tutores, ingresen contenidos que consideren relevante para el mismo. Espacios como Wiki y los foros son herramientas de construcción colectiva.

• **Asincronismo:** disponer del material de estudio en cualquier momento hace del asincronismo un motivo para que los estudiantes, en tanto actores que aprenden, eligen esta modalidad porque es flexible respecto del tiempo y del espacio y les permite organizar mejor sus tiempos y actividades laborales, entre otras. Para Borges Sáiz (2007), la asincronía es una de las características más destacadas de una plataforma ya que es un medio viable para la formación cuando el estudiante no puede asistir a la formación presencial, puesto que no será necesario coincidir al mismo tiempo ni en el mismo lugar con el profesor y los demás estudiantes, por lo tanto, es un medio viable de formación cuando no es posible impartir o acudir a una formación presencial. La plataforma e-ducativa ofrece esa enorme posibilidad, incluso al estudiante presencial que disponen de otros tiempos para leer y trabajar con el material didáctico, participar en los foros, hacer trabajos colaborativos sin necesidad de reunión, preguntar por medio correo electrónico o los foros dispuestos para tal, disponer de la clase magistral del profesor que ha sido grabada para tal fin, entre otros. La plataforma es la **metáfora** de los cursos y aulas que ofrece la institución formativa, que se traslada en tiempo y espacio a los monitores y dispositivos de los estudiantes y docentes, allí cuando ellos lo necesitan.

Sin embargo, la asincronía debe estar sostenida por un andamiaje tutorial de apoyo al estudiante que garantice los procesos de aprendizaje que se sostienen a partir de una pedagogía interaccional de calidad, necesarios para suplir la falta de interacción social presencial que aporta categorías comunicacionales y socioemocionales. (Barberá, 2004)

**Actualización:** posibilita la actualización de contenidos y prácticas en forma permanente y además la visualización y seguimiento por parte de los docentes de accesos realizados y contenidos leídos o no por estudiantes. De la misma manera se puede realizar el seguimiento del programa de evaluación contenida en los instrumentos seleccionados por el profesor y que los estudiantes van realizando conforme a los tiempos y el proceso de aprendizaje y actualizarlos sobre la base de sus aprendizajes.

**El orden y otros elementos de interés:** posibilita la realización de trabajos individuales, como participación en foros, subir archivos y trabajos colectivos como debates en foros o elaboración de trabajos colectivos en Wikis. Todos los actores del espacio virtual pueden crear eventos en el calendario que incentiva la participación, la colaboración y la socialización sobre todo de los estudiantes, en tanto destinatarios del proceso de enseñanza y aprendizaje. El calendario también ayuda a la organización de las actividades programadas por el profesor.

### **Particularidades**

**Aula Virtual y Usuarios:** Es el espacio formativo virtual por excelencia de una Plataforma donde convergen docentes y estudiantes (usuarios). Pueden haber ilimitadas aulas desarrolladas con diversos fines formativos a saber: disponer de cátedras on-line, realizar cursos virtuales eventuales, como apoyo a cursos presenciales y semi-presenciales, para la formación a distancia, para integrar a grupos de investigación o como apoyo a jornadas y seminarios, entre los usos más frecuentes, pero no excluyentes.

Cada aula se organiza en **secciones** de preferencia de los docentes con relación al tipo y características de uso pedagógico y a cualquier usuario de la plataforma e-educativa dependiendo de los siguientes factores:

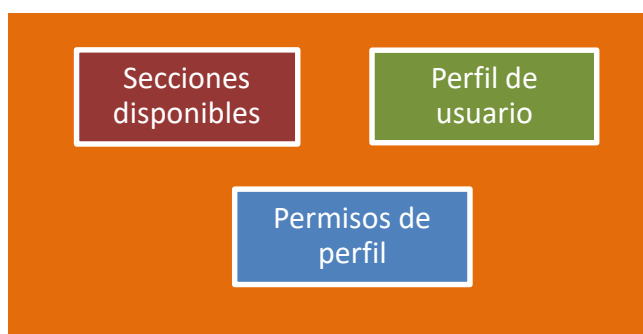


Figura 3: Elaboración propia

Los **usuarios** son las personas que *participan activamente del campus*. Los mismos deben acceder con nombre de usuario y clave y ya estando dentro, definen su perfil y pueden acceder a uno o más aulas con distintos permisos y roles definidos.

Roles	Perfiles	Matriz de Permisos
<p><b>Webmaster:</b> Es el usuario de mayor jerarquía, crea de nuevos cursos, asigna roles de roles y configura la plataforma.</p> <p><b>Tareas:</b> Crear el aula, define y ordena secciones y contenido de la Home page del aula, da ingreso a los usuarios Administradores de aulas, define perfiles, consulta reportes y crea ofertas de aulas.</p>	<p>Se refiere a la categoría de usuario. Se pueden definir y personalizar los perfiles, sin embargo, por default aparecen los siguientes:</p>	<p>Se refiere a las acciones que puede realizar un usuario dentro de la plataforma y el aula. Por lo tanto, existe una relación directa entre los roles, los perfiles y permisos y los mismos se definen desde el comando Perfiles.</p> <p>Ejemplo de permisos: Lectura, cargar calificaciones, responder, ver propio, editar, Subir archivos, abrir foros, accesos a Wikis, Foros, ver insignias, etc.</p> <p><b>Alta Privada:</b> crea wikis, foros en categorías de ese aula y edita todos sus contenidos.</p> <p><b>Alta Pública:</b> crea nuevas wikis, foros en categorías</p>
	<b>Alumnos</b>	
	<b>Profesores</b>	
	<b>Tutores y Ayudantes</b>	
	<b>Directivos</b>	

<p><b>Administrador:</b> se encarga solo de las aulas. Puede haber más de un administrador por aula, pero no es recomendable más de tres.</p> <p><b>Tareas:</b> gestiona usuarios dando de alta y baja a estudiantes, habilita secciones, carga programa del curso, contenidos y material didáctico, importa información Envía mails individuales o colectivos al curso, crea tópicos dentro de las secciones. Define estructura formal de curso, tiene el control de trazabilidad de sus aulas y define secciones.</p> <p><b>Tarea específica de un tutor</b></p>	<p><b>Coordinadores</b></p>	<p>públicas y edita todos sus contenidos.</p>
<p><b>Responsable</b> es el usuario (profesor) que tiene facultades para gestionar desde la vista de Administración, los materiales de estudio del curso, así como la información que se publica en su curso. Las tareas son: Carga de Unidades, contenidos, materiales didácticos, preparar, utilizar y cargar actividades, repositorio y evaluaciones. Crea tópicos de los contenidos, sube archivos, sitios Foros y motoriza las clases. Enviar mensajes y avisos al grupo o seleccionar a quien enviar. Accede a ver los informes y reportes de los estudiantes. Tiene acceso a los informes de los usuarios de su aula. (opcional)</p>	<p><b>Invitados</b> (o invisibles)</p>	

Archivos, Sitios, Foros.		
--------------------------	--	--

Figura 4: Elaboración propia

Hay disponibles manuales de usuarios de e-educativa tanto para el aula- front especialmente indicado para estudiantes, así como aula- back que contienen las indicaciones y los procedimientos para programar las aulas y cursos para roles de los programadores de cursos y los perfiles de docentes (profesores, tutores, etc). <https://www.educativa.com/soporte/manuales/>

### **Ventajas que ofrece la plataforma e-educativa para bimodalidad**

- ✓ La plataforma es amigable e intuitiva tanto para el docente que organiza el curso como para los estudiantes.
- ✓ No tiene límite de usuarios. Los límites aparecen solo en las dimensiones del servidor y si la conexión a Internet es deficiente.
- ✓ La administración es sencilla y fácil de manejar
- ✓ Se puede utilizar con mínimas condiciones de equipamiento e infraestructura
- ✓ Se adapta a la tecnología móvil. (app educativa Mobile)
- ✓ Se utiliza como repositorio de material didáctico para las clases
- ✓ Los estudiantes presenciales pueden disponer del material didáctico y de las herramientas de formativas en cualquier tiempo y espacio mientras dura el curso.
- ✓ El profesor puede innovar, actualizar la bibliografía, ampliar, sugerir un trabajo colaborativo donde no se requiera la presencialidad física inmediata de ellos estudiantes y se puedan reunir entorno a un proyecto desde sus computadoras o móviles.

### **Algunos inconvenientes observados en el uso de la plataforma e-educativa**

- ✓ Muy limitados los tipos de preguntas de las evaluaciones con imposibilidad de incorporar objetos no textuales.
- ✓ No posee soporte de video streaming que puede ser útil para que la institución realice capacitaciones, cursos, entornos virtuales para llegar a todos los docentes y estudiantes de las carreras técnicas, sobre todo si consideramos que muchos estudiantes viajan diariamente desde otros poblados y barrios alejados del Instituto donde cursan diariamente.
- ✓ No tiene previstas funciones específicas de accesibilidad para personas con capacidades especiales.

- ✓ Si bien dispone de un chat, se basa casi todo el sistema en la asincronía
- ✓ Desde el punto de vista del profesor formado para las clases presenciales, requiere revisar las concepciones de enseñanza y aprendizaje y abocarse a la tarea de repensar y rehacer las clases lo que significa un doble esfuerzo al inicio de la puesta en práctica de la bimodalidad con el uso de la plataforma como nuevo soporte.
- ✓ Desde el punto de vista del estudiante, cuyas especificidades se detallarán más adelante, es importante considerar las dificultades que se surgen durante el trabajo en la bimodalidad. Atender a las particularidades y subjetividades del grupo para que el desarrollo de clases virtuales dentro de las presenciales, no generen desigualdades sino, por el contrario, se enmarquen en procesos de inclusión y democratización y que la adaptación al uso de nuevas tecnologías, en tanto herramientas, posibiliten el desarrollo de nuevas capacidades para “*identificar y desplegar actividades cognitivas nuevas*” (Litwin, 2000:5) y más oportunidades para los estudiantes.

### **Valoración para el diseño de un curso virtual de apoyo a la clase presencial**

Para el uso, difusión y optimización de la plataforma e-educativa que dispone el Instituto de Formación docente y técnica de Colón, es necesario que todo el equipo directivo y docente desarrolle sus propios criterios de valoración, en el marco del contexto socio formativo donde se desenvuelve. Sin embargo, una propuesta para el análisis posible de un curso virtual complementario de la clase presencial debería partir de los objetivos de cada cátedra y desde el marco del diseño curricular y los programas y planes de clases del docente. También resulta importante no perder de vista que el docente, al momento de preparar el curso virtual, selecciona los criterios pedagógicos, la relación del contexto socio formativo y eso va embebido de una ideología explícita e implícita. Tampoco debe omitir atender al conjunto de aspectos técnicos, interactivos y estéticos en el diseño de un curso. Un ejemplo de esto es el curso experimental SIT (Sistemas Informáticos Turísticos) que se verá a continuación.

#### **Descripción Aula SIT**

El Aula SIT (Sistemas Informáticos Turísticos) se localiza en el campus del Instituto Formación docente y Técnica de la Escuela Normal República Oriental del Uruguay (ER). La plataforma educativa está integrada a la Red Infod, Instituto Nacional de Formación Docente, que es una red virtual que une a unos 900 institutos Superiores de formación docentes del país y que cuenta con 80000 aulas virtuales y más de 886000 personas entre docentes y estudiantes registrados a nivel Nacional en la actualidad. Desde hace más de 10 años el Plan Nacional de Formación docente

considera la importancia desde el campo de las Tecnologías Digitales (TD) de "*promover la actualización de los contenidos de las disciplinas y sus didácticas y la aplicación de nuevas tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje*" (Ministerio de Educación 2017/18). Por lo tanto, desde el INFD se incorporó el equipamiento (computadoras, accesorios, la web, plataforma virtual e-educativa y un blog) en todos los ISFDyT con el fin de promover acciones vinculadas a la actualización del uso pedagógico, administrativo y profesional con tecnologías de la información y la comunicación que se complementaron con la formación de la red virtual nacional entre todos los Institutos. Cada Instituto contó con un grupo de docentes que realizó el acompañamiento para el uso pedagógico de estos recursos.

Con estos recursos disponibles muchos Institutos comenzaron a pensar, desarrollar y compartir propuestas formativas virtuales en la red o bimodales, centradas principalmente en la formación docente continua y en la formación técnica pedagógica para profesionales y técnicos que tienen a cargo la formación técnica en estos institutos.

La idea de explorar y desarrollar un aula virtual dentro de una cátedra presencial de la formación técnica en Turismo surgió a partir de un problema didáctico que ocasionó la falta de Internet en la sede donde se dictan las clases presenciales. Esta carencia, condicionaba el proceso de enseñanza y aprendizaje de la cátedra, Sistemas Informáticos Turísticos, perteneciente al campo de la formación específica, pues impedía el trabajo en la presencialidad de investigación, demostración y/o descubrimiento de los sistemas basados en TD que hace a la organización y desarrollo integral del turismo en el sector público y privado, desde Sistemas de Gestión integral de Destinos, Portales, Sistemas centrales de Reservas, Sistemas aplicados a empresas de turismo, aplicaciones que utiliza el turista, entre otros. Al estar los contenidos de la cátedra centrados en conocer, investigar, utilizar tecnologías, parecía un sin sentido, encontrarse en una clase presencial, exponiendo contenidos y prácticas sin que dichas tecnologías pudieran ser vistas o practicadas en el verdadero espacio virtual, donde pertenecen y se desenvuelven. Por lo tanto, se empezó a pensar en una nueva modalidad de clases, la virtual. Ir un poco más allá de compartir material digital didáctico en las redes sociales, como se venía haciendo, con el fin incorporar a las clases presenciales una organización menos sujeta en el tiempo y espacio del aula, donde los estudiantes pudieran disponer del material didáctico centrado en el aprendizaje, para ser utilizado en cualquier momento y espacio durante su ciclo lectivo. Ello implicaba un desafío puesto que, al no contar con equipamiento tecnológico en el aula y no disponer de Internet en el establecimiento, convocó al docente a repensar y reinterpretar el sentido del diseño curricular y rehacer un método

de enseñanza, para adecuar el programa de la cátedra, el plan de clases y el diseño de material didáctico más acorde al contexto formativo.

Tal como lo expresan Feldman y Palamidessi (2001) que en la enseñanza es posible articular curriculum y gestión, que son opuestos sino complementarios, la teoría y la práctica se articulan para la formación de *profesionales reflexivos* e insertos en el entorno donde se desempeñan. Así pues, consideran que la tarea de la enseñanza se debe materializar en estrategias varias que den respuesta a problemas de aprendizaje en *determinadas situaciones y a estudiantes específicos*. Repensar e invertir el aula presencial en otro aula virtual paralelo, más centrado en el desarrollo de actividades de aprendizaje de los estudiantes, nace de un diálogo entre el profesor, la secretaría académica y los estudiantes, de manera tal que permita crear y recrear una **nueva metáfora** para transitar, no una *ciudad invisible*, sino dos aulas, la presencial y la virtual que, como *dos pequeños pueblos* cercanos, paralelos requerirían de nuevas competencias tanto de estudiantes como de profesores, para realizar el recorrido y alcanzar la meta propuesta. Barberá y Badía (2005) advierten esa problemática cuando sostienen que “*el uso de determinadas TIC de las aulas virtuales puede fragmentar el espacio educativo, en el caso de las tecnologías sincrónicas que conectan a personas en espacios diversos, y puede crear discontinuidades en el tiempo y los ritmos educativos en el caso de la utilización de tecnologías asincrónicas que conectan a personas en momentos temporales diferentes*” (Barberá Badía, 2005:3). Por ese motivo, desde 2015, se decide habilitar un aula virtual denominada SIT en la plataforma de instituto de manera tal que la profesora a cargo, pueda ir desarrollando sus propias competencias en los campos cognitivos, comportamental y organizativo que requieren, desde nuevas destrezas para el manejo de la tecnología disponible, distintas pericias para el desarrollo de material didáctico digital y hasta una visión novedosa del desarrollo de las clases partidas, compartidas o bimodales que requieren la reconfiguración del tiempo y del espacio. Por su parte los estudiantes también necesitaban ir incorporándose paulatinamente al aula virtual a fin de ir adquiriendo competencias tecnológicas y digitales e ir realizando actividades y tareas de aprendizaje más sencillas hasta tanto pueda alcanzar una compleja secuencia didáctica digital del curso de la cátedra propuesta para el nuevo Aula.

No fue sino hasta 2018 que el aula Virtual SIT compartida con el aula presencial paso a formar parte del programa de la cátedra Sistemas Informáticos Turísticos. Encontrándose este ciclo lectivo, 2019 aceptado y recorrido por los estudiantes, no sin antes haber pasado por diversas problemáticas, a saber:



- ✓ **Por parte del docente**, recrear la enseñanza a partir de un nuevo escenario, que se complejiza con la aplicación de las TD, requiere de un esfuerzo doble ya que la clase virtual que aparece como un intersticio entre las paredes del aula, empieza a cambiar el sentido lineal del diseño curricular y va a alterar la secuencia didáctica clásica pensada para la presencialidad, entre otras cuestiones que se analizarán. Expresan Barberá y Badía (2004)

*“El prototipo de profesor presencial que se adentra en la aventura virtual no siempre es ese intrépido profesional la curiosidad del cual le lleva a aprender lo que él mismo ha de enseñar, sino que una gran parte de profesores se zambullen en la experiencia tecnológica con altas reservas y evidentes resistencias.”*

(Barberá y Badía 2004:5)

La profesora de esta experiencia de implementación provee acceso a las actividades de enseñanza y aprendizaje que se realizan durante dos horas semanales en el transcurso del ciclo de formación anual y se complementan, a partir de disponer de un aula virtual, con nuevas propuestas que deberán crearse a partir de **una metáfora** que actúa como motor creativo de los temas del programa y las clases.

*La metáfora* en la que se centró el proyecto de formación virtual fue pensar en la ciudad/región propia de los estudiantes, en tanto objetivo de análisis. Sus lugares propios, sus municipios, sus empresas, sus turistas se cristalizan en el Aula Virtual SIT, que será el espacio/imagen donde la intervención de los estudiantes los lleva al involucramiento entre las problemáticas reales locales, con referencia a las tecnologías y los sistemas informáticos que tenderán a resolver dichos problemas del turismo. Para ello, es necesario una reinterpretación del diseño curricular, concebir un nuevo paradigma, plantear un nuevo programa y plan de clases que contengan estas ideas de aprendizaje centrada en la creación, construcción y producción colectiva. Esto requiere de trabajo y dedicación a fin de realizar prácticas docentes personales, para adquirir destrezas didácticas y metodológicas para contextos virtuales, que vienen a sumarse al dominio de los contenidos disciplinares. No se trata de repetir en la modalidad virtual lo que se viene realizando en la modalidad presencial. Por el contrario. El diseño y la utilización del espacio virtual viene a diversificar, generar y promover el cambio en los modos de aprender y hacer, que contribuye al desarrollo profesional del estudiante y futuro profesional en su contexto social, por lo tanto, el desafío del docente es situar las problemáticas y las colecciones de temas orientadas en su región y los intereses de los estudiantes (Aretio, 2008). El docente

también tiene que derribar los prejuicios sobre el falso enfrentamiento entre la educación presencial y la no presencial, a distancia o virtual; valorar su integración y desarrollo de estrategias para cada modalidad, puesto que con *“el devenir de la historia la educación a distancia ha demostrado ser una alternativa democratizadora de acceso a la formación y capacitación en diferentes campos y organizaciones”* (Mena, 2005:10) además inclusiva, como lo sostiene Litwin (2000). Por lo tanto, la mirada sobre el sistema de enseñanza viene sustentada por la convicción de la necesidad de implementar cambios en la formación técnica superior, que de respuestas a problemas de la formación de profesionales del presente y que se sitúan en el marco del diseño curricular y la cátedra específica cuya raíz es tecnológica. También, fue necesario abandonar el modelo pedagógico único y más tradicional en la formación superior centrado en la clase expositiva del aula presencial, cuyo modelo es el denominado causal o directo, donde el aprendizaje es consecuencia directa de la enseñanza. La formación superior y específicamente las carreras técnicas requieren que los profesores tengan mayor compromiso para integrar modelos facilitadores y mediacionales, de manera de incentivar y estimular la autonomía auto formadora, y autosostenida en el tiempo, puesto que de ello dependerá su desempeño profesional en el campo técnico, en este caso, del turismo. De esta manera los estudiantes van adquiriendo experiencia, destrezas y modos de pensar y aprender que serán de utilidad para su formación y actualización permanente, aun ya siendo profesional. Los profesores no solo deben organizar y recontextualizar contenidos sino articular acciones de enseñanza y aprendizaje que tiendan a formar comunidades de aprendices que interactúen, que usen herramientas de creación de significados y construcción de la realidad que los circundan y que sus conocimientos y habilidades se transformen en hábitos y productos durante el ejercicio de sus carreras profesionales. Por su parte, la Institución debe ser más ágil y flexible (Barberá y Badía, 2004) a la hora de implementar actividades con las TD y acompañar a profesores que se aventuran en la innovación pedagógica, con capacitaciones y asistencia, puesto que, disponer de espacios formativos grupales, socializadores y creativos y además de disponer de medios tecnológicos (Computadoras, Internet y programas para sus prácticas) favorece la inclusión y la igualdad de oportunidades para el equipo docente y los futuros profesionales.

El diseño del aula virtual tuvo también, un doble sentido. Nace de los postulados pedagógicos como el constructivismo, el instrumentalismo y la externalización, entre otros (Bruner, 1997) donde la enseñanza y el aprendizaje tienen un impacto en el desarrollo de

la vida del individuo, la comunidad y por consiguiente consecuencias, sociales y políticas, y, además, la formación mediadas por las TD aporta habilidades a los estudiantes para su ejercicio profesional en el campo específico de los sistemas informáticos turísticos.

Otro escollo que se atraviesa en la decisión de disponer un aula virtual es la selección y el desarrollo de materiales didácticos adecuados a las cátedras y al entorno digital de manera que estén orientados y dirigidos al aprendizaje. Venimos de una cultura dominada por el texto impreso. El salto hacia la cultura multimodal del siglo XXI invita a formarse y autoformándose para promover una multialfabetización, lo que implica un esfuerzo de conocimiento y uso instrumental de aplicaciones informáticas para el diseño y el dominio de soportes y de los servicios que dispone Internet. Romper con la tradición, requiere un sobreesfuerzo de manera de ir en búsqueda de las competencias necesarias para hacer frente al diseño del aula virtual, la selección de contenidos, la propuesta de programa y el conjunto de actividades de aprendizaje y la evaluación de los estudiantes. La recomendación de Barberá y Badia (2004) es que los profesores inicien su propio camino de capacitación y formación en la virtualidad. Esta iniciativa, no solo le permitirá transitar los escollos y aprender de la experiencia sino además, tener una actitud crítica y reflexiva para el manejo de la información y la selección de herramientas de enseñanza y aprendizaje, ya que, del valorado texto escrito de las clases presenciales, hemos pasado a disponer diversas formas y lenguaje de representación y comunicación (videos, imagen fija, sonido, hipertexto, etc.) que nos comprometen con la alfabetización digital el involucramiento de los estudiantes en el trabajo dentro del EVEA. Un modelo didáctico centrado en los estudiantes, donde cada uno tiene un rol activo e interactivo en el proceso de formación, no solo es un desafío de cambio, innovación para la apropiación del conocimiento, sino que plantea la contracara de un modelo centrado en el profesor y que debe evitarse reproducir en el aula virtual, como la tradicional propuesta de la clase presencial: la exposición, el aprendizaje memorístico y reproductivo. El cambio implica pues:

- ✓ Reconocer las formas en que se extienden los límites de espacio y de tiempo donde la enseñanza y el aprendizaje van más allá del horario de la clase presencial.
- ✓ Implementar nuevas y múltiples estrategias metodológicas que ofrece el entorno virtual como videoconferencias, proyectos colaborativos en wikis, blogs, también chats, redes sociales, portafolios, webquest, confección de periódicos, etc.

- ✓ Animarse a utilizar y diseñar materiales digitales y recursos didácticos propios o hechos por otros expertos, adecuados a las clases virtuales como multimedia, tabloneros, laminas, hipertextos, etc.
- ✓ Reflexionar sobre la función mediadora y tutorial que tiene el profesor y que van a determinar la calidad de formación en el Aula Virtual. El chat, el correo electrónico y los foros deben usarse correctamente a la hora de manejar la comunidad virtual. Por eso hace falta entrenar en técnicas de manejo de las problemáticas que suelen surgir y la gestión del tiempo.
- ✓ Promover la participación, ser animador entusiasta de los grupos y fomentar la comunicación grupal por medio de la utilización de foros y actividades virtuales sincrónicas o asincrónicas como discusiones, estudios de caso, resolución de problemas, elaboración de glosarios, etc. El profesor, sostiene Zurita (2005) “*adquiere una nueva fisonomía, desarrollando estrategias de moderación y dinamización de grupos virtuales*” (Zurita, 2005). Para Mauri y Onrubia “*el papel del moderador es complejo y abarca diferentes dimensiones*” centrados en el fomento de los trabajos colaborativos de los grupos, la gestión de las actividades y preguntas, como guías y animadores a la participación. Siendo los nuevos roles de e- facilitador, e-mediador, e motivador y e-animador en el campo pedagógico, social, organizativo, técnico y de gestión del aprendizaje en el aula virtual
- ✓ Innovar en la práctica de evaluación. En los EVEA, la concepción tradicional de evaluación del parcial y final, necesarias para certificar pierde vigencia y no suele dar resultados esperados, por eso es importante seguir el conjunto de procesos y procedimientos que permita evaluar los logros académicos de los estudiantes (Aretio 2008:4), pero además evaluar los demás componentes que intervienen en la formación, los programas, las clases, recursos, y a pro supuesto la autoevaluación.

Por lo tanto, para el manejo de un curso virtual, las competencias de los profesores , disciplinares, tecnológicos y didácticos (Barberá y Badia (2004) y de acuerdo con la propuesta Valenzuela (2002), se centran en condiciones de rigurosidad, en el planeamiento, organización y claridad en la presentación de las ideas del curso, en el dominio de los contenidos de la cátedra, en la estimulación y animación para la participación en cátedra, en el diseño y la utilidad del conjunto de tareas para que los estudiantes se apropien de la materia, en la sensibilidad para observar el progreso de los

estudiantes, en manejar y afianzar las relaciones interpersonales en la plataforma y en evaluar el aprendizaje con instrumentos adecuados y fomente la retroalimentación.

Para concluir este apartado, en la implementación de un aula virtual, es importante que los profesores presenciales que no han tenido experiencias virtuales puedan cursar o vivenciar actividades en entornos virtuales, desde la perspectiva del estudiante con el fin de probar y percibir los problemas y las perspectivas de un curso virtual (Barberá, y Badia, 2004). Ello significa que esa experiencia lo invitará a reflexionar no solo sobre el ser docente, promotor e innovador, sino persistir frente a las adversidades tecnológicas, pedagógicas y didácticas que se atraviesan al momento de implementar la clase virtual. Significa practicar para confiar, centrarse en los objetivos propuestos y nunca desechar aquellos recursos analógicos y emocionales que brida la presencialidad para aplicarla en espacios virtuales.

- ✓ **Por parte de los estudiantes:** De la misma manera que el profesor necesita realizar un recorrido paulatino que lo lleve de la presencialidad al espacio virtual, también el estudiante debe transitarlo en forma escalonada. Los perfiles y competencias de la carrera de Turismo, así como el resto de las carreras técnicas que se dicta en la Institución, la carrera de Diseño y la de Administración Pública, si bien abundan en contenidos heterogéneos, todas en mayor o menor medida, requieren de competencias digitales y cuentan con cátedras específicas relacionadas a las TD. Por ello, la primera dificultad que se presenta a la hora de implementar un curso en la Plataforma e-educativa es la disparidad en las competencias digitales. Las aulas presenciales de las tecnicaturas del Instituto están pobladas de estudiantes de clase media- baja y baja con mucha presencia de jóvenes y adultos que provienen de zonas rurales y sub-rurales con dificultades no solo económicas sino también de conectividad. Muchos han finalizado su secundaria tardíamente en Escuelas que carecen de equipamiento y conectividad, otros, más adultos, han finalizado hace más tiempo. Los alumnos que han finalizado la escuela secundaria desde el año 2010 han accedido al “plan conectar igualdad” (PCI)<sup>1</sup>, por lo que cuentan con su netbook, de la misma manera que quienes cursaron carreras docentes, sin embargo, el plan no alcanzó a los estudiantes de carreras técnicas de Escuelas Superiores. La institución cuenta con computadoras de este plan, que han retornado estudiantes, sin embargo, las dificultades

---

<sup>1</sup> El Plan Conectar Igualdad decreto 459/10 del 8 de Abril del 2010, dispuso la distribución de las netbook en Escuelas Secundarias Públicas del país, en el marco de la Ley Nacional de Educación Nº 26.206 que instituye el derecho de enseñar y aprender.

producto de la insuficiente conectividad y la distribución de las carreras en distintas sedes dificultan el acceso a la plataforma aumenta la *brecha digital*. Para Serrano, A, y Martínez, E. (2003) La brecha digital

*“se define como la separación que existe entre las personas (comunidades, estados, países ...) que utilizan las Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC) como una parte rutinaria de su vida diaria y aquellas que no tienen acceso a las mismas y que, aunque las tengan no saben cómo utilizarlas”*. (Serrano, A. y Martínez, E. 2003:16)

Los mismos sostienen que la brecha representa la desigualdad en el acceso a la información, al conocimiento y a la educación mediadas por las TD, pero que no solo es tecnológica, sino que se manifiesta por desigualdades sociales y deficiencias en la infraestructura y equipamiento necesario en telecomunicaciones (Serrano, A. y Martínez, E., 2003). De esta manera, aunque no medien estudios científicos, es posible inferir que existe una brecha digital no solo intrainstitucionales que abarca a estudiantes y profesores, sino entre distintos institutos de formación.

Se observa que los estudiantes más jóvenes se comprometen más fácilmente y toman con mayor agrado la propuesta de una la clase virtual, sin embargo, también entre los jóvenes hay diferentes grados de adhesión en el inicio. En la formación superior, se espera que el estudiante sea capaz de gestionar su autoaprendizaje, sea en la modalidad presencial como en las modalidades no presenciales. Los que se inician el primer ciclo de las tecnicaturas aún se encuentran en proceso de desarrollo de esta capacidad; más aún cuando existe una propuesta de clase virtual donde les lleva más tiempo empezar a trabajar en forma independiente y, algunos en los primeros años de la experiencia solicitaron seguir realizando los trabajos propuestos en las clases presenciales. Esto también acontece con estudiantes mayores de 35 años ya que estos cursos como se describió anteriormente son heterogéneos considerando su composición etaria, la condición social, pero poseen un interés y motivación común, desde su territorialidad compartida, profesionalizarse, mejorar su posición social e insertarse en el mundo laboral. Por lo tanto, conviven estudiantes (y también profesores) *nativos e inmigrantes digitales* como los denomina Prensky (2010), quien considera que los *nativos digitales* “han nacido y se han formado utilizando la particular “lengua digital” de juegos por ordenador, vídeo e Internet” (Prensky, M, 2010:5) por esta razón “piensan y procesan la información de modo significativamente distinto a sus predecesores” (Prensky, M, 2010) basando sus afirmaciones, en razones de tipo psicosocial y neurobiológicas que los

diferencian de los *inmigrantes digitales* que, por la edad, pertenencia y su formación y modos de comunicación analógica, han debido sumergirse, aprender y adaptarse al nuevo entorno basado en las TD. Es posible que la *brecha digital* entre estudiantes, pero también entre estudiantes y profesores y entre profesores del instituto, no se refiera solo a la variable etaria o generacional, que invita a clasificar a los miembros de la comunidad educativa en *nativos o inmigrantes digitales*. Se observan, otros indicadores que se deberían investigar más profundamente, que obedecen a condiciones socioculturales y de acceso en a las tecnologías en sus hogares y en las escuelas como: la computadora, el móvil, Internet y el dominio de programas. Coincidiendo con Monereo (2008) más que una brecha generacional, se está enfrente a una brecha socio-cognitiva generadas desde la disponibilidad, cantidad y calidad de empleabilidad y usabilidad de las TD que limitan el desarrollo de competencias necesarias para asumir las nuevas formas de representar y conocer el mundo, donde es prioritario superar la mente alfabetizada y crítica y encaminarnos a incluir y conocer la *mente virtual* como producto de la evolución cognitiva y cultural superadora. Estas condiciones de desigualdad requieren ser evaluadas y analizadas a la hora de concretar proyectos de inclusión socio educativas y políticas, que tiendan a reducir la brecha digital dentro de la formación técnica profesional. Justamente es la escuela y la institución formadora la que debe tender a disminuir dicha brecha puesto que de ello depende la inserción laboral de los egresados y que cada estudiante pueda construir desde las herramientas y los conocimientos una nueva identidad en la red.

Cuando se puso en marcha el Aula SIT en 2015, solo el 40% de los estudiantes ingresaban a descargar material, participar en los foros o subir trabajos digitales. Hasta ese momento no era de carácter obligatorio sino una oportunidad formativa, complementaria de la clase presencial. La participación fue aumentando paulatinamente, para el 2017 ingresaba el 80% de los estudiantes. Ya para el año 2018 la participación y el conjunto de actividades propuestas en el aula de la Plataforma, se encontraba como parte obligatoria dentro del programa a cumplir, en cátedra de Sistemas Informáticos Turísticos. En el transcurso del año 2019 el 100% de los estudiantes ha logrado asistir y participar con sus tareas de aprendizaje y desarrollo de proyectos en ambas modalidades. Desde la perspectiva de Barberá y Badía (2005) resulta importante considerar que los estudiantes:

- ✓ Deben adquirir competencias en el manejo de la Plataforma y el aula virtual en forma previa al incluir las clases virtuales como parte de la programación del profesor.

- ✓ Resulta conveniente que regulen los tiempos y ritmos de aprendizaje en el Aula Virtual, la dedicación para seguir la orientación del profesor y concretar las actividades sugeridas son fundamentales.
- ✓ Conviene que alcancen destrezas para conocer y manejar materiales multimedia e hipertexto para potenciar su aprendizaje.
- ✓ Tratar de organizar el proceso de participación y gestionar la interacción y comunicación mediada por la computadora con sus pares y con el profesor.
- ✓ Combinar las dos secuencias didácticas (la presencial y la virtual) no implica iguales estrategias para ambas modalidades. A diferencia de las clases presenciales, las actividades no suelen plantearse en forma lineal.
- ✓ Trabajar para el aprendizaje autónomo y el dominio de competencias para la investigación de manera que el estudiante y futuro profesional alcance una e-identidad con su trabajo experimental y constante.

## Presentación del Aula SIT en la Plataforma

Al campus virtual del Instituto de formación docente y técnica de la Escuela Normal República Oriental del Uruguay se accede desde la Pagina Web de la Institución <https://enscolon-ers.infed.edu.ar/sitio/>. En la pantalla el acceso al campus virtual se muestra de la siguiente manera

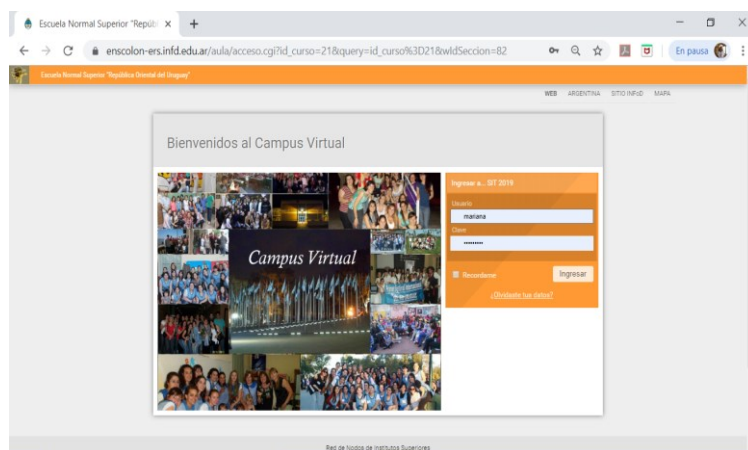


Figura 5: captura pantalla Campus Virtual del IFDyT – ROU -Colón

Una vez que se accede con nombre de usuario y contraseña, es posible identificar las aulas que están activas en el campus:



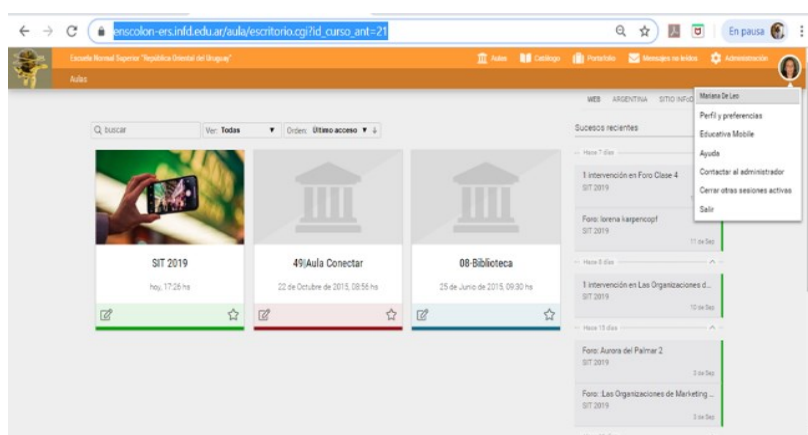


Figura 6: captura pantalla Aulas disponibles del Campus Virtual

La página de presentación del aula SIT desde el perfil Estudiante, consta de una breve explicación sobre la función del espacio dentro del cátedra presencial y está visible el conjunto de herramientas disponibles para la gestión de las clases.

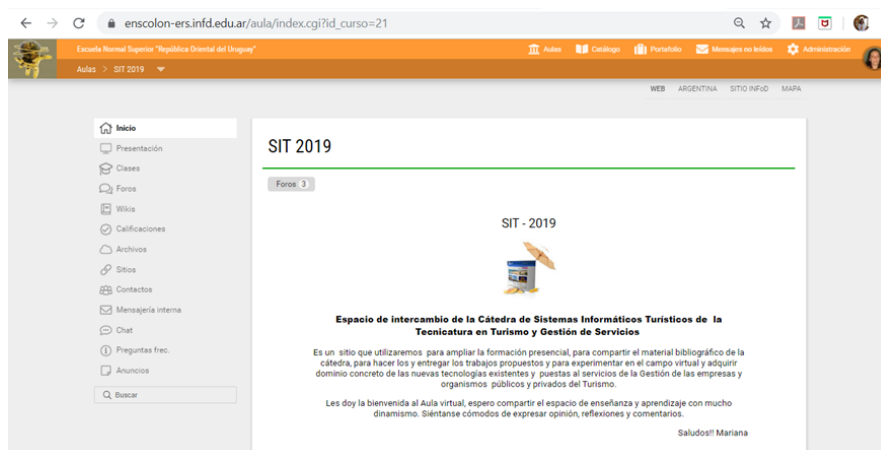


Figura 7: captura pantalla presentación Aula SIT

### Descripción del Aula Front

Desde el perfil del usuario en calidad de estudiante o docente, se puede observar y valorar el porcentaje de usuarios/estudiantes que han completado los contenidos obligatorios por clase y si se ingresa a la clase, es posible chequear el reporte de lectura y participación porcentual por estudiante, así como exportar los datos en una planilla de cálculo.

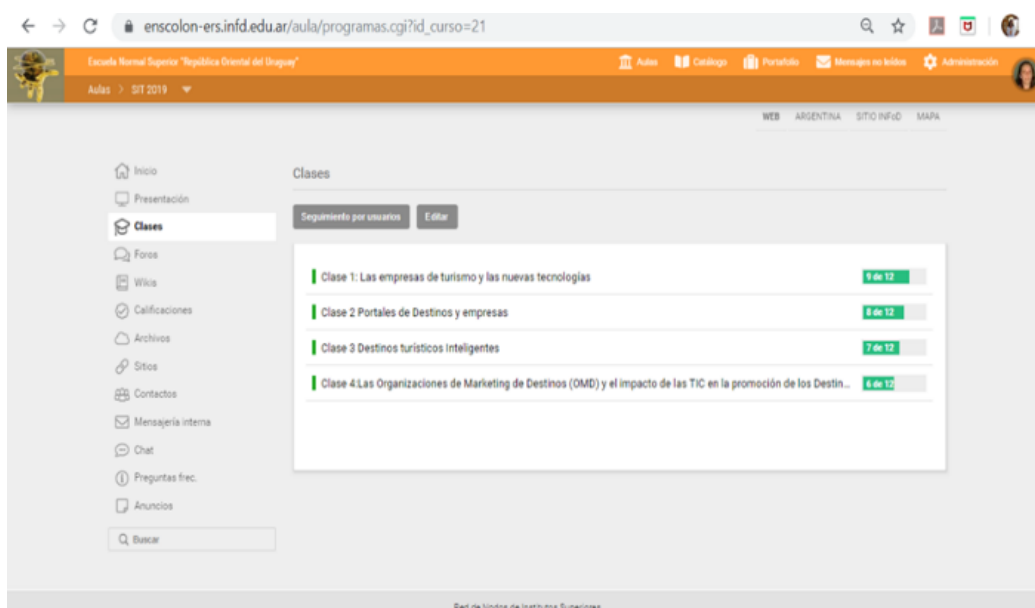


Figura 8: captura de pantalla - clases Aula SIT

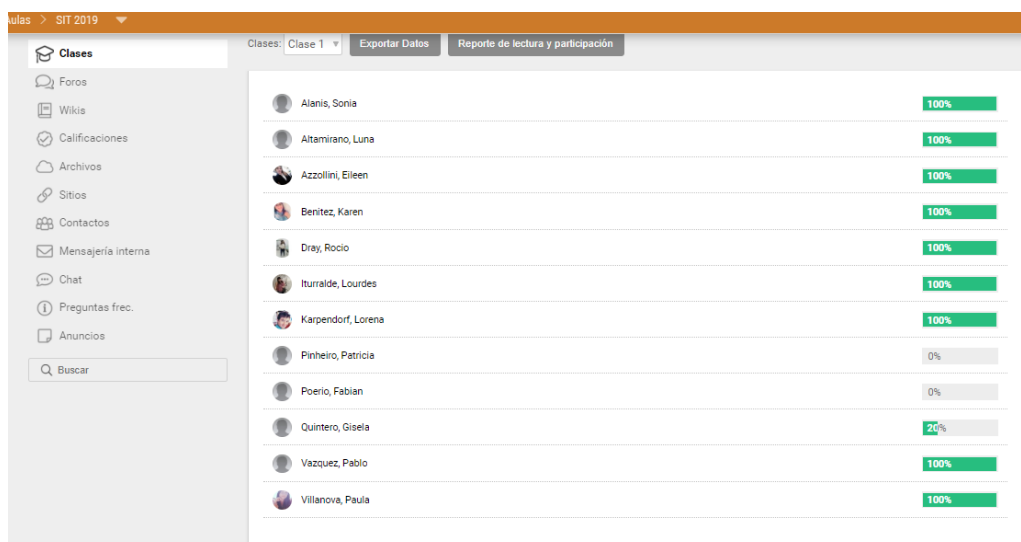


Figura 9: captura de pantalla – Reporte de lectura y participación por estudiante

Desde la vista de pantalla del perfil usuario/estudiante se puede observar los archivos disponibles para cada clase:

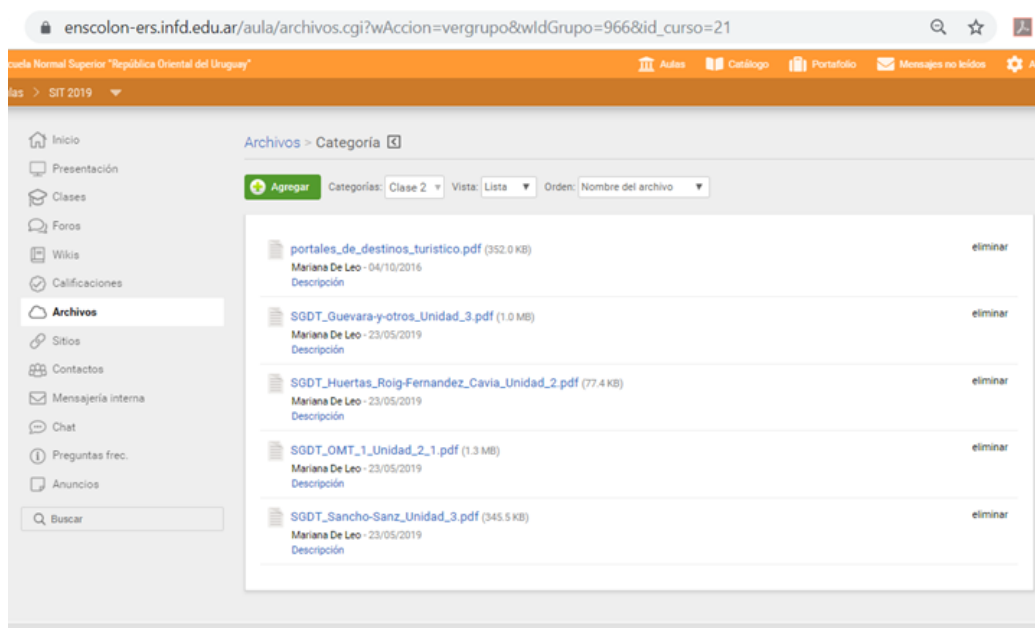


Figura 10: captura de pantalla – Archivos

Pantalla observable de foros y participación de estudiantes en debates por clases



Figura 10: captura de pantalla – participación de foros por clases



Figura 11: captura de pantalla – Ejemplo de participación de estudiante en un foro

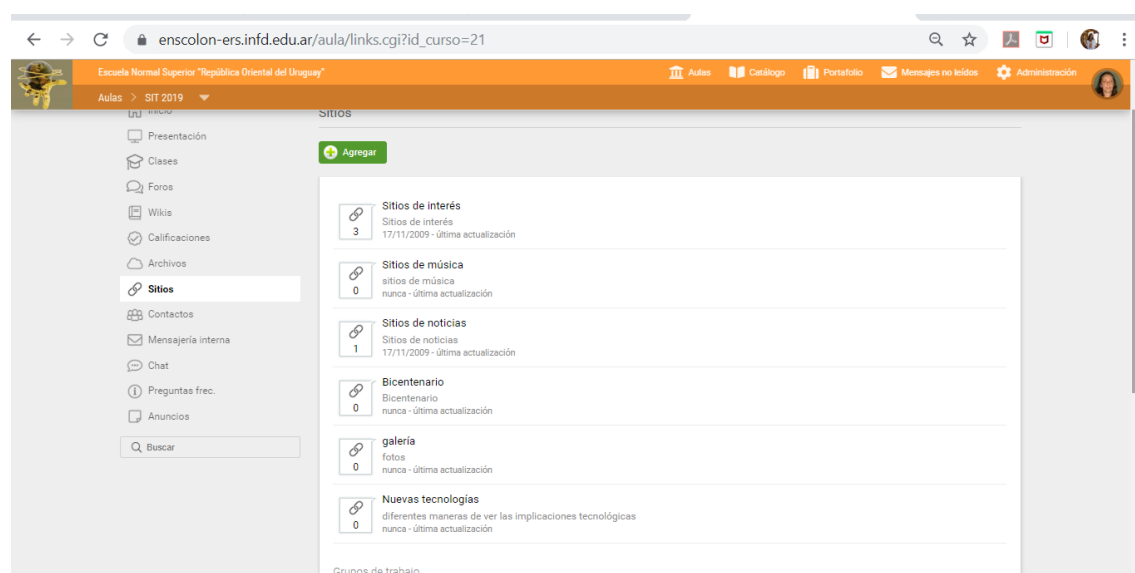


Figura 12: captura de pantalla – Espacio de sitios y enlaces complementarios

### Descripción Aula Back

Desde el perfil del administrador (Docente o Tutor) se realiza la gestión de la clase de usuarios: agregar, modificar, eliminar, inscribir estudiantes y otros docentes con diversos perfiles.

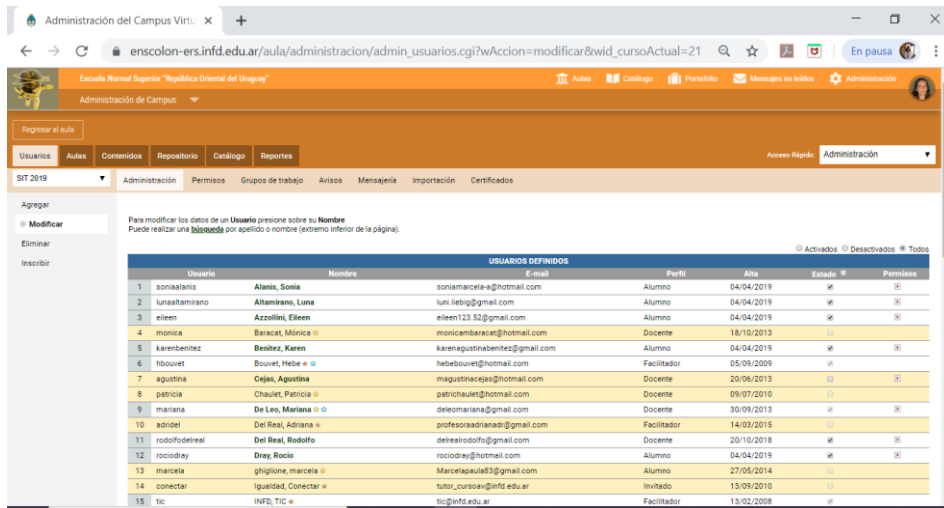


Figura 13: captura de pantalla- Admiración de Alumnos

Vista de la administración y gestión de Contenidos → Clases → Acciones cuyas funciones son: modificar, ordenar, pero además se puede observar el resto de los espacios docentes que se programan en el aula, a saber: Archivos, Foros, sitios, Wikis, etc. Consta de una pestaña de Repositorio que le permite al docente cargar y disponer de materiales didácticos.

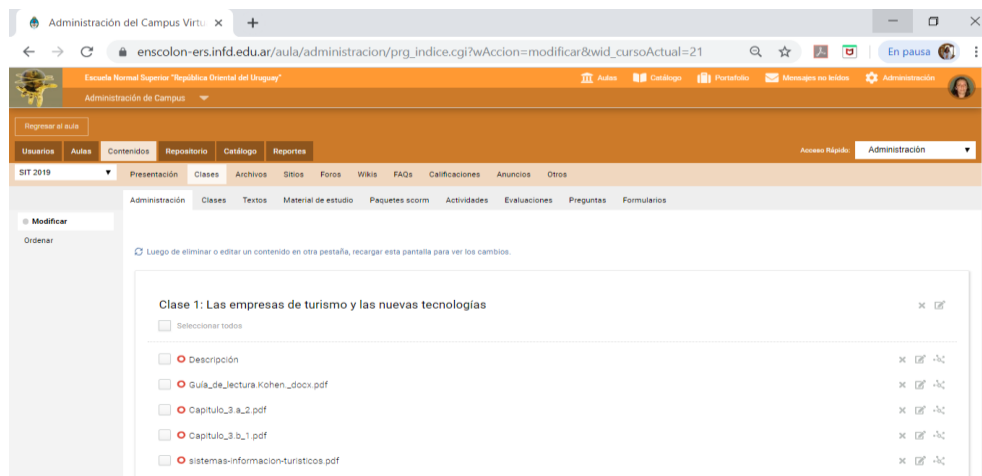


Figura 14: Captura de pantalla – Admisnitración de clases

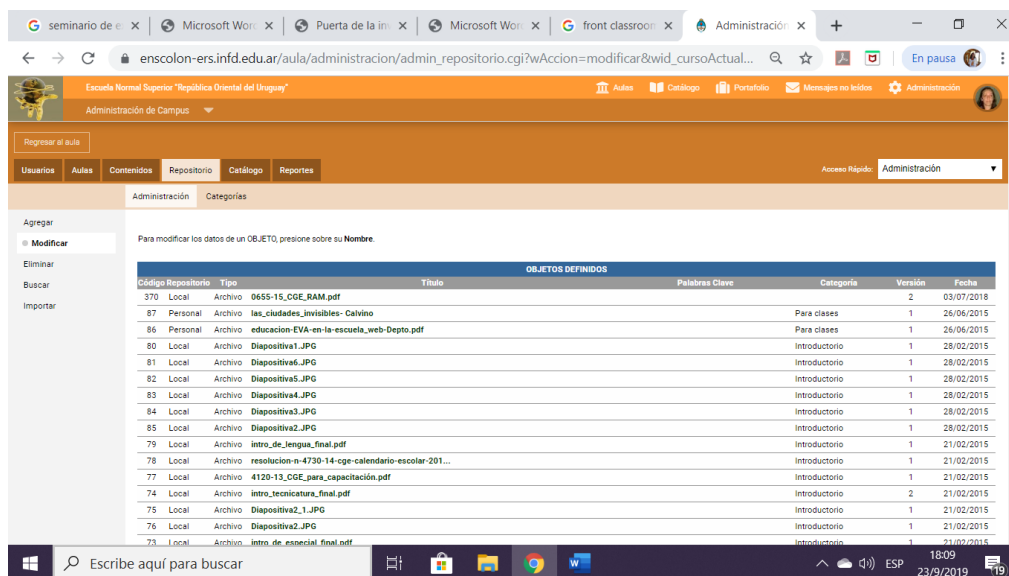


Figura 15: Captura de pantallas – Administración de Repositorio

## La situación actual de la utilización de la plataforma e-educativa en las carreras técnicas de la Escuela Normal Rou a través de encuestas y entrevistas realizadas a estudiantes y profesores

**Los estudiantes:** El 85% de los estudiantes de las carreras técnicas, desconocen la existencia del campus de la plataforma e-educativa, que dispone la Institución. El 15% corresponde a estudiantes de segundo y tercer año de la carrera de Turismo que ya han pasado o están pasando la experiencia de la bimodalidad en el Aula SIT.

Todos los encuestados realizan trabajos escritos en su propia computadora portátil con sistema Windows, solo el 40% dispone de impresora personal, pendrive y un 40% de los estudiantes se maneja con su móvil para realizar trabajos y presentarlos en las clases presenciales. Todos utilizan editores de textos como Word y otros programas de diseño, pero manifiestan no dominar o utilizar muy poco planillas de cálculo y de base de datos. El 80% dispone de conexión a Internet en sus casas, que es el lugar, además del trabajo, donde cumplimentan las tareas para presentar en clases. Quienes no disponen de Internet en sus hogares y a la falta de Internet en la sede donde se cursa, realizan los trabajos que requieren conexión, en las bibliotecas o en ciber café. El 75% de los estudiantes de tiempo completo asegura estar conectados a la red entre 8 y 12 horas semanales y expresa que, durante todos los días, del último año, ha utilizado la computadora o el teléfono para sus estudios.

A fin de observar el lugar que ocupa la escuela, durante su periodo de escolarización en relación con el uso de Internet, se los consultó a cerca del sitio en que comenzaron a utilizar Internet y a qué edad. Considerando que la edad promedio de los cursantes actuales de las tecnicaturas se encuentra en el rango entre los 26 – 30 años quedó de la siguiente manera:

Edad inicio uso Internet	Porcentaje	Lugar donde empezó a Utilizar Internet
5 -8	42%	52% en su casa
		48% en casa de un amigo
13 -16	40%	En su casa
Mas de 20	18%	En su casa

Elaboración propia

Por lo tanto, se puede observar que, durante el proceso de escolarización de los estudiantes encuestados, la educación no ha tenido incidencia en el uso de Internet sobre todo para los fines del aprendizaje.

Respecto a la plataforma e-ducativa que dispone la Institución formativa, el 90% de los estudiantes manifestaron desconocer la existencia de dicho campus, así como la página web del Instituto. Del 10% que lo conoce, el 80% ha formado parte del Aula Virtual SIT, los que tienen un breve espacio para comentar sus logros y dificultades:

PARTICIPACION AULA SIT	LOGROS	DIFICULTADES
Lectura de material	Leer en línea. Observar y valorar videos formativos. Descargar materiales en carpetas en la computadora propia	No se observan
Foros	Compartir temas de interés, comentar y ampliar temas de interés de los compañeros	Responder en forma anidada Crear nuevos hilos Subir videos.
Debates		Responder en forma anidada Crear nuevos hilos
Wiki	Desarrollar trabajos grupales con participación distribuida y equilibrada. Revisar y corregir a compañeros.	Organizar los trabajos grupales de manera tal que queden textos coherentes.

Elaboración Propia

Cuando se realizan las consultas sobre los usos de académicos de la red, los estudiantes tienen diversas apreciaciones al respecto:

Cuestión	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Muy frecuentemente	NS/NC
Frecuencia con que los profesores solicitan uso TIC		14%	42%	44%	
Utilización de computadora o telefónica para realizar presentaciones de clases		28%	43%	29%	
Comunicación online con compañeros para realizar actividades académicas	14%	15%	28%	43%	
Trabajo en equipo usando TIC en horario de clase		29%	27%	44%	
Trabajo en equipo usando TIC fuera del horario de clase	15%	28%	29%	28%	
Enviar un mail a profesor para que aclare duda sobre un trabajo	14%	57%		29%	
Enviar un mail a profesor para expresarle ideas que no te atreverías a decirle en clase	80%	10%	10%		
Utilizas la página Web de la Biblioteca o del instituto para consultas en línea o bajar materiales para la clase.	85%	15%			
Utilizas la página Web de una Biblioteca o de una universidad para consultas en línea o bajar materiales para la clase.	75%	25%			
¿Le has pedido al personal de la biblioteca de tu institución que te ayude a obtener materiales web para tus actividades académicas?	86%	14%			
¿Con qué frecuencia recurras a la www para obtener recursos para tus trabajos académicos?		14%	28%	58%	
¿Has reflexionado sobre la calidad de la información de la www que empleas para tus trabajos?		72%	14%	14%	
¿Con qué frecuencia tus profesores utilizan algún recurso tecnológico en clase?		30%	43%	27%	
¿Con que frecuencia piensas que otros estudiantes copian información de la www en sus trabajos y sin citar la fuente?	12%		16%	72%	
	<b>Ninguno</b>	<b>Un curso</b>	<b>Dos cursos</b>	<b>Tres cursos</b>	<b>Cuatro o mas</b>
¿Cuántos cursos online has tomado dictados vía www, Internet o por e-mail?	58%	27%	15%		
	<b>Muy poco</b>	<b>Algo</b>	<b>Bastante</b>	<b>Muchísimo</b>	<b>NS/NC</b>
¿En qué medida un debate online te ha aportado nuevas perspectivas sobre el material del curso?	28%	32%			40%

*Elaboración Propia*

Algunos datos relevados, si bien no estuvieron orientados a dar cuenta expresa sobre la calidad de los usos académicos de las Tecnologías Digitales (TD) por parte de los estudiantes, permiten inferir algunos puntos específicos sobre la gestión y utilización de la red para fines académicos y sobre todo verificar la cantidad de estudiantes de tecnicaturas que interactúan con las tecnologías.



Considerando que se transita el siglo XXI y que la difusión e importancia de las TD ha pasado a ser estratégica para la formación profesional, un 60% del total encuestado hace uso frecuente (43%) y muy frecuente (29%) de la computadora y las redes para la presentación de clases y por solicitud de profesores, parece ser un guarismo bajo de destacar a la hora de valorar la incidencia de las TD en la formación técnica del Instituto en cuestión. La gestión de contenidos para las clases, la comunicación intergrupar y con profesores, solo en las clases presenciales suponen estar omitiendo el valor que tiene la gestión de la información y la construcción del conocimiento mediado por las TD. Si bien los profesores, frecuentemente les solicitan (86%) uso de las TD para sus clases, aún existe un 28% de estudiantes que no han utilizado la computadora personal o el teléfono para realizar presentaciones en clases. El trabajo grupal con las TD es bajo, tanto dentro como fuera de la clase presencial (destacándose más la carrera de diseño en el apoyo de las TD que en las otras tecnicaturas). El 86% de los estudiantes recurren a la WWW a fin de obtener recursos para sus trabajos académicos, sin embargo, el 72% de los mismos, solo algunas veces han chequeado o reflexionado sobre la calidad de la información obtenida para sus propios trabajos académicos y más de un 80 % de ellos creen que sus compañeros copian información para sus trabajos de la red sin citar las fuentes. El 86% de los estudiantes nunca han pedido al personal de la biblioteca de la institución para que los ayude a obtener material web para sus trabajos académicos. No asocian esta búsqueda virtual a la existencia de la biblioteca escolar y sus profesionales, como tampoco (75%) ingresaron a bibliotecas virtuales de otras instituciones educativas o universidades, solo en algunas oportunidades han hecho el 25% de los estudiantes encuestados.

Respecto a lo que consideran o vivencian los estudiantes, sobre la frecuencia en que sus profesores utilizan recursos tecnológicos para sus clases presenciales, sus respuestas dieron cuenta que es habitual ya que indicaron que el uso frecuente y muy frecuente alcanza un 70% pero considerando que es más *frecuente* que continua, seguramente por la falta de infraestructura, equipamiento y conectividad en la sede donde se dictan las tecnicaturas. Una mayoría de los estudiantes ha manifestado que nunca o muy pocas veces han enviado un mail a un profesor para aclarar dudas sobre algún trabajo (15%-57%) o para expresarle ideas que no se atrevería a comentar en clases (80% - 10%). Si reciben emails con material que envían profesores. El uso de las TD, la búsqueda de información en la red, los trabajos grupales mediante herramientas que brinda la red y la frecuencia de inmersión en Internet, para la búsqueda de contenidos y materiales digitales relacionados a sus carreras, es inversamente proporcional a la edad de los estudiantes/ usuarios.

Cuanto mayor es el rango de edad entrevistado manifiestan menor uso de TD para su formación, en todos los campos. Sin embargo, en el rango de mayor edad son los que más chequean, consultan y citan las fuentes de donde han obtenido la información en las redes.

Para concluir, la mayoría de los estudiantes nunca han realizado un curso online (58%) siendo una minoría que ha participado y concluido un curso (27%) o dos cursos (15%). Respecto a la participación en los cursos virtuales, un 40% no pudo responder sobre el aporte de estos a nuevas perspectivas sobre el material obtenido en el mismo y debates, mientras que los que consideraron que el curso le aportó muy poco a dicha perspectiva (28%) no se sintieron satisfechos con el curso o les dejó algunas nuevas ideas y perspectivas sobre las materias en cuestión (32%).

**Los Profesores:** Se realizaron entrevistas estructuradas entre los profesores de las tres tecnicaturas (Tecnicatura en Turismo y Gestión de Servicios, Tecnicatura en Diseño Gráfico, Tecnicatura en Políticas Públicas). Sobre el significado de las TD en la experiencia personal de enseñanza y aprendizaje se destacaron opiniones como *“son asistentes en el proceso de enseñanza y aprendizaje que aportan más dinamismo a mis clases generando más significatividad en los estudiantes”* y coinciden muchos de ellos que *“mejora la experiencia de aprendizaje y enseñanza”*. Varios de los profesores han reconocido *“no tengo demasiada experiencia en su uso”*. Respecto al desarrollo de las clases utilizando medios y las frecuencias de uso, la mayoría de ellos reconocieron desarrollar las clases presenciales frecuentemente utilizando TIC al menos una vez por semana. Quienes menos los usan reconocen hacerlo en el 25% de las clases, destacándose los profesores de TD y de cátedras afines a diseño gráfico quienes manifestaron utilizar TD, en la mayor parte de todas sus clases (en un valor que oscila entre el 75% y 100%).

Pensando en la confianza y las habilidades a la hora de usar las TD, se observa

	Nulo/Malo	Regular	Suficiente	Bueno	Excelente
Dominio para el manejo de las TIC			50%	40%	10%
Confianza para emplear medios tecnológicos		25%		75%	

Elaboración propia

A la pregunta sobre el uso de medios tecnológico y/o plataformas para capacitarse, el 70% destacó haberlo hecho recientemente utilizado Internet y las siguientes plataformas: Infod, Edu.ar, Enfoco, Domestika y Scolartic.

Cuando consideran las ventajas del uso de las TD en las clases, los profesores destacan los procesos de comunicación, la optimización del tiempo, las adecuaciones al diseño curricular, la búsqueda de información, la motivación, como apoyos visuales y en favor del desarrollo de las

competencias. Pero, por otro lado, sostienen que las mayores desventajas son: la capacitación para usarlas eficientemente, las distracciones y la disponibilidad de equipos y materiales en la escuela. En las entrevistas los profesores expresaron, entre varios puntos, lo que el uso de las TD en clase representa para ellos:

- ✓ Es una herramienta de apoyo alternativa para la enseñanza de los diversos contenidos.
- ✓ Es un recurso importante para mejorar la enseñanza
- ✓ Facilita el trabajo en grupo, la colaboración y la inclusión con sus alumnos.
- ✓ Promueve el interés y la motivación de sus alumnos.

Además, sostienen que la mayor dificultad que atraviesan es la falta de medios tecnológicos y de Internet en la Sede donde se dictan los cursos. El 62% de los profesores consideran que la formación en el uso de las TD que han recibido a lo largo de su trayectoria docente es suficiente, mientras que el resto (48%) considera que ha sido insuficiente. El 57% han manifestado no conocer el concepto de una Plataforma educativa y que, por lo tanto, no ha tenido la oportunidad de participar u organizar clases, foros, debates o wikis.

El 50% de los profesores encuestados aseguraron no haber tomado recientemente curso de conocimiento sobre las TD, pero todos consideran necesario tomar cursos especiales en el uso de las mismas sobre todo en el uso la Plataforma educativa de la Institución, las aplicaciones móviles educativas y sobre uso de simuladores. También les resulta interesante tomar cursos para reforzar los elementos básicos de la computadora, la seguridad informática y usos específicos de software. Expresan que es menos interesante la construcción de sitios web docentes (25%) y que no les gustaría utilizar el pizarrón electrónico (25%).

El 74% de los profesores encuestados han creado material didáctico para el uso frecuente de sus clases y los softwares de aplicación más utilizados para el apoyo de sus clases son: Prezi (25%) Genially (8%) Ilustrator (15%) PDF y Power Point (90%) Movie Maker (15%) y planillas de cálculo y editores de textos más comunes (Excel y Word) que lo utilizan todos.

Todos los docentes comparten material con los estudiantes. El 45% han utilizado materiales realizados por ellos y el 55% han utilizado materiales realizados por otros. Para comunicarse con los estudiantes utilizan:

Blogs	E mail	Chat	Página personal	Facebook	Disp. Móviles WhatsApp etc	Plataforma Educativa	Skype	otros
22%	100%			30%	30%	15% (Classroom Google)		

Elaboración propia

Finalmente, se les consultó sobre: 1) las posibilidades de establecer la bimodalidad en las tecnicaturas; 2) si sería posible que el diseño curricular de la Tecnicatura en Turismo permitiría el dictado de materias en plataformas educativas y, 3) si era posible articular el calendario académico presencial a un calendario virtual. A esto respondieron conforme a sus creencias, convicciones y en correspondencia a que, como se dijo anteriormente, el 57% de los profesores no conocen el concepto, los usos y potencialidades de una Plataforma e-ducativa, por lo que las afirmaciones del 43 % de los entrevistados destacan en sus respuestas “*yo utilizo la bimodalidad y me apoyo mucho en las clases virtuales*” (18%) y que la “*digitalización de los contenidos es importante, así como considerar a los profesores como mediadores en foros y facilitadores del contenido digital*” (20%) . En definitiva, el 60% cree que la bimodalidad es posible, mientras que un 40% duda o no contesta sobre el tema. Lo mismo ocurre con la consideración de la adaptación del diseño curricular y las materias una Plataforma. La mitad de los profesores optó por no contestar o negarse a esta posibilidad: “*No, preferiría pensarlo como apoyo y no como dictado exclusivo digital*”, expresa un profesor; y, son consecuentes con esa apreciación sobre la articulación del calendario presencial a un calendario virtual, aunque un 49% sea optimista y responda si es posible dicha articulación.

## Comentarios finales

Una Plataforma educativa “*es un sistema de gestión de aprendizaje en red, es una herramienta informática y telemática organizada en función de unos objetivos formativos de forma integral (...) y de unos principios de intervención psicopedagógica y organizativos*” (Zapata, 2003). Estos espacios virtuales, en tanto programas educacionales, responden a diversos criterios y funcionalidades de acuerdo con las necesidades formativas y la capacidad de innovación de las instituciones. En tanto tecnología educativa, cuentan con herramientas características como aulas, foros de debate, buscadores, chats, entre otras que se orientan a profundizar una clara y flexible propuesta didáctica y pedagógica (Litwin, 2000)

La implementación de una plataforma para la formación de técnicos no solo es un proyecto apasionante y constructivo, sino que se convierte en una herramienta valiosa para la enseñanza y el aprendizaje donde participan todos los actores del IFDyT. Por lo tanto, se debería inscribir como

desafío democratizador y como modelo político formativo que tienda a incluir a aquellos sectores que han sido marginados en el quehacer educativo, productivo y laboral regional.

Es importante aclarar que las plataformas educativas no solo implican transmitir información a distancia. Su mayor virtud, en el campo de la innovación pedagógica se ha dado dentro de la formación presencial integrada o la bimodalidad y es, precisamente en ese marco donde las Instituciones deberían dar lugar a la creación y desarrollo nuevas metáforas para nuevos desafíos.

Una metáfora, además de una figura retórica, es un instrumento cognoscitivo (Berestain H, 2010:310) que permite el desplazamiento de significados entre dos términos y la asociatividad con una finalidad representativa y simbólica. Su fin es el de correlacionar, complementar y hasta sustituir la experiencia de los actores de manera eficaz, en este caso, con la Plataforma Virtual, durante la apropiación de las nuevas tecnologías. De esta manera, la creación de metáforas ayudará a encontrar los modos de vencer el rechazo de profesores y estudiantes a aspectos tangibles e intangibles de estos sistemas y ubicarlos en un espacio de encuentro solidario y participativo, que contribuya a reducir las desigualdades, mejorar la calidad de las propuestas formativas, repensar la figura facilitadora del docente, propender al diseño de calidad de materiales didácticos y gestionar la facilitación del aprendizaje colaborativo e intercambio entre estudiantes.

También es posible llegar más allá de la institución y conectar redes de enseñantes y aprendices, de profesores y estudiantes que quieran trascender el espacio físico escolar. El uso latente del campus de la Institución significa un desafío formador que se debe ir incorporando de manera paulatina y conforme a las experiencias, representaciones y apropiación cultural de la misma. Sus metáforas se encontrarán inmersas en el cambio Institucional, en las prácticas formativas cotidianas referidas al uso de las TD, en la gestión de las clases presenciales y virtuales, en tanto cultura, el Instituto debe acompañar la experimentación de todos los actores en el campo virtual. Finalmente, esta adaptación, cambio y los nuevos desafíos se inscriben no solo en las condiciones materiales y tecnológicas, sino precisamente en las condiciones culturales de interacción, en el campo de las relaciones humanas que nos permiten propender a lograr la inclusión, la extensión y la democratización de la formación técnica profesional.

Mariana De Leo

## Bibliografía

AREA MOREIRA, M., CASTRO LEÓN F. Y SANABRIA MESA, A. (1997) — ¿Tecnología educativa es tecnología y educación? Reflexiones sobre el espacio epistemológico de la Tecnología Educativa en el Área Didáctica y Organización Escolar, en: Revista Quaderns Digitals N° 18.

ÁREA MOREIRA, MANUEL. (2004), "Los medios de enseñanza o materiales didácticos. Conceptualización y tipos", en: Los medios y las tecnologías en la Educación, Madrid, Pirámide, pp. 73-131

ARETIO; LORENZO (2008) Componentes destacados en el Sistema de EaD. Editorial Bened

BARBERÀ, E. Y BADÍA, A. (2004) Educar con aulas virtuales. Orientaciones para la innovación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Cap 1 Antonio Machado Libros S.A. Madrid

BAQUERO, R. (1996). Vygotsky y el aprendizaje escolar. Buenos Aires: Aiqué.

BERISTÁIN, H. (2010) «Metáfora». Diccionario de Retórica y Poética. Porrúa, México <http://www.maraserrano.com/MS/articulos/Helena-Beristain.pdf>

BERROCOSO Y GARRIDO ARROYO (2005) La función tutorial en entornos virtuales de aprendizaje: comunicación y comunidad en Revista latinoamericana de Tecnología educativa- Vol 4 Universidad de Extremadura.

BORGES, Federico (2007). «El estudiante de entornos virtuales. Una primera aproximación». En: Federico BORGES (coord.). «El estudiante de entornos virtuales» [dossier en línea]. Digithum. N.º 9. UOC. [Fecha de consulta: dd/mm/aa]. <http://www.uoc.edu/digithum/9/dt/esp/borges.pdf>  
[ISSN 1575-2275](http://www.uoc.edu/digithum/9/dt/esp/borges.pdf)

BROWN, R. Y GLASER, A. (2003) Evaluar en la Universidad Problemas y nuevos enfoques. Narcea S.A ediciones. Madrid

BRUNER, J. La educación, puerta de la cultura. Barcelona, Aprendizaje Visor 1997. (Capítulo 1)

CAMILLONI, A. (1998) Sistemas de calificación y regímenes de promoción. En Camilloni, A. Celman, S, Litwin, E. y Palau de Maté, M . La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo. Paidós. Barcelona, Buenos Aires México.

CAMILLONI, A. (1998) La calidad de los programas de evaluación y de los instrumentos que lo integran. En Camilloni, A. Celman, S, Litwin, E. y Palau de Maté, M. La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo. Paidós. Barcelona, Buenos Aires México.

CHADWICK, C. (1992) Tecnología educacional para docentes. Bs. AS., Paidós, (Caps. 2, 3, 4)

COLL, Cesar. (1991). Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento. Buenos Aires: Paidós.

COLL, C. BUSTOS, A. ENGEL, A. (2008) en COLL, C. y MONEREO, C. (Eds.) (2008). Psicología de la educación virtual, capítulo XIII Ed. Morata. Madrid

COLL, CESAR (2013) La educación formal en la nueva ecología del aprendizaje: tendencias, retos y agenda de investigación en Rodríguez Illera, J.L. (Comp.)(2013).Aprendizaje y educación en la sociedad digital. Barcelona: Universitat de Barcelona

DAVINI, M.C (2008)Métodos de enseñanza didáctica general para maestros y profesores. cap. 3 Santillana

de BENITO CROSETTI, B. (2000) Herramientas para la creación, distribución y gestión de cursos a través de Internet. Revista electrónica de Tecnología Educativa N° 12,

DE KETELE, JM (1984) Observar para educar. Observación y evaluación en la práctica educativa. Cap 1 Ed. Visor. Madrid

FENSTERMACHER, G. y SOLSTIS, J. (1999), Enfoques de enseñanza. Buenos Aires: Amorrortu. Capítulos 1, 2, 3, 4 y 5.

GARCÍA ARETIO y otros (2007) De la educación a distancia a la educación virtual. Cap 2 Editorial Ariel

GARCÍA ARETIO, L. (18/06/2012). Convergencia Presencia-Distancia (12,2). Contextos universitarios mediados. (ISSN: 2340-552X). Recuperado de <http://aretio.hypotheses.org/50>.

GARCÍA ARETIO, L. (1999) “Historia de la educación a distancia”, en RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 2(1), 1999, p. 11-40. Disponible en: <http://www.utpl.edu.ec/ried/images/pdfs/vol2-1/historia.pdf>

GARCÍA ARETIO, L. (2004) Blended Learning: ¿enseñanza y aprendizaje integrados?, en Boletín Electrónico de Noticias de Educación a Distancia (BENED), disponible en: <http://www.uned.es/catedraunesco-ead/boletin.html>

GARCÍA ARETIO, LORENZO.(2005) El cambio de rol y la formación del profesorado. Editorial BENED. 2005

GARCÍA ARETIO, LORENZO.(2003) Profesorado a Distancia, Compromisos y tareas. Editorial BENED 2003

GUTIÉRREZ MARTÍN (2000) Evaluación de la comunicación en las aplicaciones multimedia educativas. en el libro Evaluación de las Tecnologías. VV.AA. Páginas 123-151. Editor(es): Máster Universitario en NN.TT. de la Información y Comunicación. UNED Editorial (año): UNED, 2000.

LIGUORI, L. (1995), "Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en el marco de los viejos problemas y desafíos educativos", en: Litwin, E. (comp.), Tecnología educativa. Política, historias, propuestas, Paidós, Buenos Aires.

LITWIN, E. (2005) —De caminos, puentes y atajos: el lugar de la tecnología en la enseñanza, en Educación y Nuevas Tecnologías. II congreso Iberoamericano de Educared.

LITWIN, E (2000) De las tradiciones a la virtualidad en La educación a distancia: Temas para el debate en una nueva agenda educativa- Comp Edith Litwin . Amorrout Ediotres S.A. Buenos Aires

MENA. MARTA Y OTROS (2005) El Diseño de proyectos de educación a distancia”. Buenos Aires. La cruzía

MAURI Y ONRUBIA (2008) El profesor en Entornos Virtuales: Condiciones, perfil y competencias. Cap V en César Coll y Carles Monereo (Eds). Psicología de la educación virtual. Aprender y enseñar con las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Madrid: Morata.



ONRUBIA, J. COLUMINA, R. Y ENGEL, A. (2008). Los entornos virtuales de aprendizaje basados en el trabajo en grupo y el aprendizaje colaborativo. En Col, C y Monereo C, (2008) Psicología de la Educación Virtual. Ediciones Morata Madrid.

PRENSKY, M. (2010) Nativos e Inmigrantes Digitales, Cuadernos SEK 2.0 de Institución Educativa SEK [www.sek.es](http://www.sek.es)

SANCHO, J. (1994), La tecnología: un modo de transformar el mundo cargado de ambivalencia, en Sancho J. (comp.), Para una tecnología educativa. Horsori, Barcelona.

SERRANO SANTOYO, A (2003) E.M.M., La brecha digital, in La brecha digital, Mitos y Realidades, UABC, Editor.UABC:México  
[http://www.labrechadigital.org/labrecha/LaBrechaDigital\\_MitosyRealidades.pdf](http://www.labrechadigital.org/labrecha/LaBrechaDigital_MitosyRealidades.pdf)

SHULMAN, L. (1989). Paradigmas y programas de investigación en el estudio de la enseñanza. Una perspectiva contemporánea. En: WITTRICK, L: La investigación de la enseñanza I. Enfoques, teorías y métodos. México: Paidós.

SILVIO, J. (2000) La virtualización de la Universidad: ¿cómo podemos transformar la educación superior con la tecnología? Ediciones IESALC UNESCO. Caracas, Venezuela.

SILVIO, J. (2000) La virtualización de la Universidad: ¿cómo podemos transformar la educación superior con la tecnología. Ediciones IESALC-UNESCO. Caracas, Venezuela. Disponible en: [http://www.iesalc.unesco.org/ve/programas/internac/univ\\_virtuales/venezuela/La\\_virtualizacion\\_univ.pdf](http://www.iesalc.unesco.org/ve/programas/internac/univ_virtuales/venezuela/La_virtualizacion_univ.pdf)

LITWIN E. (1994) “Temas en debate en torno a la Educación a distancia en las Universidades Públicas Argentinas”, en: Educación a distancia en los '90. Desarrollos, problemas y perspectivas. Facultad de Filosofía y letras. Programa de educación a Distancia UBA XXI. Universidad de Buenos Aires. CIRIGLIANO, G. (1983) La educación abierta. Buenos Aires, Ateneo. TAYLOR, J. (2003) New Millennium Distance Education. Disponible en: [http://www.usq.edu.au/users/taylorj/publications\\_presentations/2000IGNOU.doc](http://www.usq.edu.au/users/taylorj/publications_presentations/2000IGNOU.doc)

Unesco. (1998) La educación superior en el siglo XXI: Visión y acción. DECLARACION MUNDIAL SOBRE LA EDUCACION SUPERIOR EN EL SIGLO XXI: VISION Y ACCION Y MARCO DE ACCION PRIORITARIA PARA EL CAMBIO Y EL DESARROLLO DE LA

EDUCACION SUPERIOR aprobados por la CONFERENCIA MUNDIAL SOBRE LA EDUCACION SUPERIOR

WASSERMANN, S. (1999) El estudio de caso como método de enseñanza. Cap. 1 y 3 . Amorrour Editores. Buenos Aires.

ZAPATA ROS, M Y GARCÍA MARTÍNEZ, J. (2001) “Modelos Institucionales de Educación a Distancia”, en: Revista de Educación a Distancia, N° 1. Disponible en: <http://revistas.um.es/red/article/view/25191/24461>

ZAPATA ROS, M. Evaluación de un Sistema de Gestión del Aprendizaje.

[www.um.es/ead/red/9/eval\\_SGA\\_1.pdf](http://www.um.es/ead/red/9/eval_SGA_1.pdf). 2003

[http://www.infoleg.gob.ar/basehome/actos\\_gobierno/actosdegobierno10-11-2008-2.htm](http://www.infoleg.gob.ar/basehome/actos_gobierno/actosdegobierno10-11-2008-2.htm)

[https://manuales.educativa.com/7.01.00/open/aula/front/es/pdf/manual\\_aula\\_front\\_es.pdf](https://manuales.educativa.com/7.01.00/open/aula/front/es/pdf/manual_aula_front_es.pdf)  
[www.educativa.com/soporte/manuales/](http://www.educativa.com/soporte/manuales/)

<https://red.infod.edu.ar/lared.php>

<https://www.argentina.gob.ar/educacion/infod>

## **Agradecimientos**

A la secretaria académica Prof. Hebe Bouvet por el acompañamiento, apoyo incondicional y atención a los requerimientos de la investigación para el desarrollo y puesta en práctica del Aula Virtual SIT

A la profesora Luciana Sanzberro.

A todos los estudiantes de la Tecnicatura en Turismo y Gestión de Servicios de la Escuela Normal Rou de Colón que pasaron y pasas por el aula virtual de SIT que comparten la pasión y la búsqueda de una nueva experiencia de enseñar y aprender en entornos virtuales, gracias por su entusiasmo y paciencia. Aprendimos y aprendemos todos los días juntos.

A mi hija Virginia que me regaló el dibujo de un espacio del Museo Dalí de Figueres (Catalunya) que pensó que representaba la metáfora que mi ciudad SIT en la Plataforma.