



MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
Viceministerio de Educación Superior y Ciencias

Dirección General de Formación Profesional del Educador

Técnico Docente en Integración Pedagógica de las TIC

**Diseño
Curricular**

Asunción, mayo de 2021

**Presidente de la
República del Paraguay**
Mario Abdo Benítez

Ministro de Educación y Ciencias
Juan Manuel Brunetti

**Viceministra de
Educación Superior y Ciencias**
Celeste Mancuello de Román

**Directora General de
Formación Profesional del Educador**
Nancy Oilda Benítez Ojeda

Directora de Formación del Educador
María Gregoria Cardozo

Director de Innovaciones Pedagógicas
Edgar Osvaldo Brizuela Vera

Año 2021
Asunción – Paraguay

Ficha Técnica

Equipo Técnico de la Dirección General de Formación Profesional del Educador involucrado en el proceso de elaboración (por orden alfabético)

Blanca Mabel Ocampos Cristaldo

Edgar Fabio Rivarola Saldivar

Edgar Osvaldo Brizuela Vera

Lidia Manuela Fabio de Garay

Marcelina Melgarejo Gaona

Violeta Rolón de Pavón

Equipo Técnico del IFD de Paraguari

Elva Dalila Bulacio de Giménez

Laura Tomasa López Adorno

María Cristina Báez Coronel

Patricia Carolina Medina Verón

Cuidado de Edición y Diseño

Dirección de Innovaciones Pedagógicas

Año 2021

Asunción - Paraguay

Índice

Presentación.....	5
Contextualización.....	7
Fundamentación.....	10
Principios curriculares.....	12
Perfil de entrada.....	15
Perfil de salida.....	16
Descripción de la organización curricular.....	17
Plan de estudio y modalidades.....	20
Campo laboral.....	22
Perfil del formador.....	23
Título a ser otorgado.....	23
Orientaciones metodológicas	24
Orientaciones generales para la evaluación de los aprendizajes y la promoción.....	32
Bibliografía.....	42
Programas de estudio.....	45
Educación y TIC.....	46
Herramientas Tecnológicas Educativas.....	57
Diseño de Materiales Educativos Digitales.....	65
Planificación, enseñanza y evaluación apoyadas en recursos TIC.....	72
Educación Virtual y a Distancia	78
Práctica Profesional.....	85

Presentación

El Ministerio de Educación y Ciencias, en el marco de la Formación Docente en Servicio, presenta este nuevo diseño curricular del curso *Técnico Docente en Integración Pedagógica de las TIC*, a ser implementado en las instituciones formadoras de docentes.

Este curso se contextualiza en lo que propone el MEC en el documento ***Política de incorporación al sistema educativo paraguayo*** (MEC, 2011), que plantea como uno de sus objetivos estratégicos “Asegurar que los profesores, formadores y funcionarios del MEC logren un estándar de competencias TIC”, “Aportar a mejorar el proceso de enseñanza y el de aprendizaje a través del uso de TIC”. Además, cabe considerar que la ***Agenda Educativa 2014-2018*** (MEC, 2014) establece dentro de la iniciativa estratégica: TIC en el sistema educativo, la “formación de docentes en servicio en competencias para el manejo de TIC y su uso pedagógico”. Así mismo, el ***Plan Nacional 2024*** expresa en uno de sus objetivos generales: “la calidad de educación en todos los niveles/modalidades educativas” estableciendo que una de sus acciones principales es la “promoción del buen uso pedagógico de las tecnologías de la información y comunicación por parte de educadores, estudiantes en el desarrollo curricular”. Todos estos delineamientos han marcado un camino para la integración de las TIC en el sistema educativo.

A nivel internacional, existe un compromiso común a varios países denominado ***Objetivos de Desarrollo Sostenible*** (Naciones Unidas, 2015), que en su objetivo N° 4 expresa lo siguiente: “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”. Para lograr este objetivo, el papel de las TIC y de la formación de docentes en competencias TIC resultan fundamentales.

En este contexto y aplicando la Ley 4.995/13 que en el art. 62 inc. c dicta: “la formación de profesionales de educación para el desempeño de la función técnica en diversas áreas otorga el título de Técnico en un área específica”; por tanto, el curso busca contribuir con una propuesta de formación especializada en la integración pedagógica de las TIC en los procesos educativos. Sus beneficiarios son docentes de todos los niveles y modalidades del sistema educativo, profesores de diferentes niveles y áreas del sistema educativo nacional, licenciados en Ciencias de Educación y egresados universitarios con habilitación pedagógica, quienes estén interesados en utilizar las TIC para potenciar sus propuestas de enseñanza y ofrecer mejores oportunidades de aprendizaje.

El diseño curricular se enfoca a una formación ajustada a las exigencias en cuanto a las competencias TIC requeridas para los formadores dentro de las nuevas tendencias que demandan propuestas innovadoras de gestión pedagógica. Por ello, aborda temáticas tales como el diseño y la producción de materiales didácticos digitales, atendiendo los intereses y la diversidad del alumnado, la aplicación de estrategias colaborativas en la resolución de situaciones problemáticas y toda la gama de posibilidades que esta ofrece, el uso de diferentes aplicaciones y plataformas que posibiliten potenciar la comunicación pedagógica, el acceso y uso de recursos digitales disponibles seleccionados criteriosamente y, sobre todo, la promoción y renovación de las prácticas para la mejora de los procesos de enseñanza aprendizaje.

Por otra parte, este documento curricular está orientado al logro de competencias integrales que aglutinan capacidades genéricas y específicas, tendientes a consolidar el desarrollo personal y profesional continuo del docente. El mismo fue elaborado por el equipo de especialistas docentes en TIC del Instituto de Formación Docente Paraguarí, con la participación de actores claves de otras instituciones formadoras de docentes, quienes colaboraron con su experiencia. Posteriormente, el equipo técnico de la Dirección de Innovaciones Pedagógicas, oficina dependiente de la Dirección General de Formación Profesional del Educador del MEC, trabajó en la revisión y en la inclusión de ajustes con miras a consolidar el proyecto curricular, y llevó adelante un proceso de validación interna (con actores de la Dirección General de Formación Profesional del Educador) como con actores externos. Fruto de ese proceso, es el documento que se encuentra a disposición de todas las instituciones formadoras de docentes.

Contextualización

La Nueva Formación Docente en Paraguay

En reconocimiento de la necesidad de fortalecer la formación de los educadores en el Paraguay, el Ministerio de Educación y Ciencias lleva adelante actualmente una importante reforma de la formación docente. Esta nueva mirada acontece en un contexto en el que el propio sistema educativo está en revisión a través de una iniciativa denominada **Transformación Educativa**, que se constituye en un análisis de la propuesta educativa para los diferentes niveles, con intención de incorporar innovaciones que posibiliten, principalmente, la mejora de los resultados de los aprendizajes.

En el caso de la formación de docentes, se ha iniciado una serie de acciones en el marco de un proceso denominado la **Nueva Formación Docente en Paraguay**. Esta iniciativa busca mejorar el sistema de formación de los docentes. Involucra un conjunto de acciones vinculadas, algunas de las cuales ya están en plena ejecución, y otras en fase de planificación. Entre las principales líneas de intervención se citan las más significativas en cuanto a su alto impacto:

1. Nuevo procedimiento de acceso a la carrera de la formación inicial de docentes

El mecanismo propuesto actualmente plantea la aplicación de pruebas estandarizadas que posibiliten evaluar la competencia comunicativa en lengua castellana y en lengua guaraní, y de matemática. Las pruebas permiten identificar niveles de competencias de los postulantes en interpretación de textos y en pensamiento lógico matemático. Se estableció que el nivel mínimo para ingresar a un Curso Probatorio de Ingreso (CPI) sea el nivel 2 (de 4 posibles). Los postulantes que obtienen el nivel 2 o superior ingresan a un intenso semestre de formación para mejorar aún más esas competencias, y se les vuelve a aplicar la misma prueba (con ítems similares) para ver el avance de cada postulante en relación a sus competencias. Los estudiantes que demuestran evolución en sus competencias son los que ingresarán al curso de formación inicial de docentes.

2. Implementación de una prueba de competencias pedagógicas como mecanismo de egreso

Se propone la aplicación de una prueba de competencias pedagógicas al finalizar la carrera que dé las garantías de la buena formación recibida. Estas pruebas tendrán incidencia en la certificación o en la matriculación, así como en el acceso al Banco de Datos de Docentes Elegibles, según los resultados obtenidos. Si bien estas decisiones aún deben ser consolidadas y los mecanismos administrativos deben ser gestionados, la instalación de una prueba nacional de egreso de la carrera es una decisión ya tomada y compartida con los principales referentes de la formación de docentes en nuestro país.

3. Reforma curricular de la formación docente inicial y continua

Los diseños curriculares y los programas de estudio de la formación docente inicial ya están en proceso de revisión. Se implementan nuevos documentos curriculares, desde el primer semestre del año 2020. Este documento es el resultado de la revisión de uno de los diseños curriculares.

4. Desarrollo de competencia comunicativa en lengua inglesa

En el marco de la reforma curricular, se propone la inclusión del inglés en todos los profesorados. Se busca que, durante los tres años de formación inicial, el estudiante desarrolle el nivel B1 tomando como parámetro el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.

5. Creación de Centros Experimentales de Formación Especializada de Docentes (CEFED)

Se propone la creación de centros especializados que, además de brindar los servicios de la formación docente inicial, puedan ser centros de referencia para la formación continua, incluso para los propios formadores de formadores. Estos centros, que estarán ubicados en zonas geográficas estratégicas, serán especializados en ciertos temas como Primera Infancia, Educación Intercultural Indígena, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Arte, Lenguaje y Matemática.

Como ya se mencionó, estas acciones no son las únicas, pero sí son las propuestas resaltantes. Existen otras que irán complementando y consolidando la mayor parte de estos lineamientos, como, por ejemplo, el mejoramiento de la infraestructura física y tecnológica de las instituciones formadoras, la capacitación de los formadores de formadores, el acceso a contenidos educativos digitales, la utilización de plataformas de aprendizaje y de gestión académica, por mencionar. En su conjunto, permite pensar en el fortalecimiento y la mejora de todo el sistema de la formación de docentes en Paraguay.

Fundamentación

En la agenda de políticas educativas del Ministerio de Educación y Ciencias está presente la necesidad de incorporar las TIC tanto en la gestión pedagógica como administrativa, al reconocer que las potencialidades que tienen las tecnologías para la mejora de los procesos y, por ende, para la mejora de los resultados.

En el ámbito de los procesos de enseñanza-aprendizaje, las TIC pueden potenciar las oportunidades de aprendizaje de los estudiantes, dado que son medios que facilitan el acceso a fuentes de información, integran recursos educativos de gran atractivo visual, sonoro, audiovisual, y posibilitan todo tipo de interacción, tanto entre las personas como con los mismos recursos. Sin embargo, está claro que solo dotando de tecnología a las instituciones educativas no se consiguen mejoras en los resultados de aprendizaje. Se requiere una formación adecuada de los docentes para aprovechar estas potencialidades en beneficio de los aprendizajes de los estudiantes.

“Con el advenimiento de las nuevas tecnologías, el énfasis de la profesión docente está cambiando desde un enfoque centrado en el profesor y basado en clases magistrales, hacia una formación centrada principalmente en el alumno dentro de un entorno interactivo de aprendizaje. El diseño e implementación de programas de capacitación docente que utilicen las TIC efectivamente es un elemento clave para lograr reformas educativas profundas y de amplio alcance”. (UNESCO, 2004).

Estos cambios en la mirada de los roles de alumnos y docentes son fundamentales para caminar hacia un cambio de paradigma que posibilite nuevas actuaciones y un mejor aprovechamiento de los recursos tecnológicos disponibles.

La integración efectiva de las TIC en las escuelas y las aulas puede transformar la pedagogía y empoderar a los alumnos. En este contexto, las competencias de los docentes desempeñan un papel fundamental para integrar las TIC en su práctica profesional, a fin de garantizar la equidad y la calidad del aprendizaje.

Los maestros también deben ser capaces de utilizar las TIC para guiar a los educandos en la adquisición de competencias relacionadas con la sociedad del conocimiento, como la reflexión crítica e innovadora, la resolución de

problemas complejos, la capacidad de colaboración y las aptitudes socioemocionales. La formación de los docentes y su perfeccionamiento profesional adaptado y continuo son esenciales para poder obtener beneficios de las inversiones realizadas en las TIC. La formación y el apoyo permanente deben permitir a los maestros desarrollar las competencias necesarias en materia de TIC, para que ellos puedan a su vez hacer que sus alumnos desarrollen las capacidades necesarias, incluyendo competencias digitales para la vida y el trabajo. (UNESCO, 2019. Pág. 1)

Así, las tecnologías aplicadas a la educación permiten aplicar nuevos modelos pedagógicos en las aulas y ver los espacios de aprendizaje no solamente limitados al encuentro en una sala de clase en la escuela o en el colegio. Los espacios de aprendizaje se ven ampliados gracias al desarrollo tecnológico y se habla de aulas virtuales, de recursos educativos que se pueden compartir en esos espacios, de acceder a repositorios de contenidos en diferentes formatos, etc.

En este escenario, se requiere de docentes que puedan diseñar, implementar y evaluar dispositivos pedagógicos significativos mediados por las TIC, pues estas permiten integrar diferentes niveles de apropiación de la información y la comunicación para promover el pensamiento crítico, el pensamiento creativo, el trabajo colaborativo, entre otros, en el marco de una formación integral con miras a los desafíos del siglo XXI.

Con miras a alcanzar estos objetivos, la tecnología puede proporcionar soluciones innovadoras que permitan a los educandos tomar parte en un aprendizaje de calidad durante toda la vida, tener acceso a la información y el conocimiento y participar plenamente en la sociedad. La ciudadanía digital, es decir las capacidades y los valores éticos para participar en la sociedad en línea, es un elemento cada vez más vital en el siglo XXI. (UNESCO, 2019. Pág. 1)

Esta propuesta curricular fue creada para ofrecer a muchos educadores la posibilidad de recibir una formación especializada al respecto. Y no solo pensando en sus propias aulas, sino también en la posibilidad de compartir con otros sus saberes y experiencias, en participar de los procesos de formación de otros formadores, sea a través de estrategias a nivel institucional como a través de espacios formales de capacitación (cursos) ofrecidos desde una institución formadora de docente.

Principios curriculares

Esta propuesta curricular asume una serie de principios que deben formar parte sustancial de la implementación del proyecto, pues son considerados de gran importancia. Por ello, no solo forman parte de un módulo o de un momento. Se entiende por principios, en este campo, como una representación de una idea definida como clave y, como tal, debe ser tenida en cuenta en todo momento, pues rige los procesos de implementación. Son definiciones que orientan tanto la planificación, como el desarrollo y la evaluación del currículum.

a. Formación basada en competencias

Este principio alude a la importancia de integrar en la formación los conocimientos, las habilidades y las actitudes en situaciones concretas donde se requiere la integración de estos saberes. Se trata de preparar a los profesionales a desenvolverse en distintos escenarios educativos, con capacidad de adaptarse críticamente tomando en cuenta el contexto y la situación de cada uno de sus estudiantes. Por ende, no solo se trata de aprender una serie de “fórmulas” aplicables a todos los casos, sino de contar con un abanico importante de estrategias y conocimientos aplicables al campo educativo, y tener desarrollada la capacidad de adecuar permanentemente la intervención a las situaciones (muchas veces nuevas) que se generan durante el proceso. Estas situaciones pueden facilitar o dificultar los aprendizajes, y en cada caso requiere un desempeño crítico, flexible y creativo del docente.

b. Formación de adultos con experiencia profesional

Los participantes del curso son personas con una formación especializada obtenida en instituciones de educación superior, y con experiencias valiosas en el campo profesional. La andragogía orienta sobre el aprendizaje del adulto, y toma en cuenta lo mencionado anteriormente, para orientar procesos educativos donde se consideran importantes la autonomía del adulto, sus responsabilidades como profesionales y otros roles en la familia (ser padres, por ejemplo), sus objetivos propios ante el desafío asumido, la posibilidad de un tratamiento “entre pares” teniendo en cuenta que también son profesionales y, entre otros aspectos, la necesidad de comprensión de la utilidad de lo que se hace y se estudia, de modo a desarrollar aprendizajes integrales con posibilidades reales de aplicación.

c. Integración pedagógica de TIC

La presencia de las TIC en todos los ámbitos es un hecho cada vez más evidente. La mayor parte de los procesos laborales y de la vida cotidiana están mediados por recursos TIC. Su potencialidad en los procesos educativos es indudable. Pero, para aprovecharlos convenientemente, se requiere de profesionales educadores bien formados para integrar pedagógicamente los recursos TIC disponibles en el desarrollo curricular. Para ello, en esta propuesta existe un espacio de formación específica que posibilitará el desarrollo de competencias TIC de los participantes, pero, además, todos los módulos deben integrar las TIC en su desarrollo, de modo a consolidar esas habilidades durante el curso. Esto conlleva la necesaria preparación en competencias TIC de todos los docentes que están encargados de los módulos del curso. Los formadores de formadores requieren al menos un nivel intermedio de competencias TIC de modo que su clase se constituya en un ejemplo de integración de TIC que los participantes estarán observando y experimentando.

d. Compromiso con la calidad educativa

Este principio hace alusión a una de las condiciones ineludibles de un profesional educador: su compromiso con la calidad. Esta premisa refiere directamente al compromiso del docente con el aprendizaje. Un educador profesional es aquel que siente pasión por el aprendizaje de cada uno de sus estudiantes, y pondrá en práctica sus conocimientos y experiencias para generar las mejores condiciones y las mejores oportunidades para que cada uno de ellos pueda aprender y desarrollar sus habilidades. En este sentido, el profesional educador es capaz de planificar un proceso, tomar las decisiones, llevar adelante lo planificado, realizar una evaluación para identificar fortalezas y debilidades, reorientar los procesos cuando los resultados no son los esperados, generar e implementar nuevas estrategias, siempre en búsqueda de la excelencia educativa.

e. Apertura y flexibilidad

Este principio alude a características sustanciales, tanto del diseño del proyecto curricular, como de la práctica educativa esperada en su implementación. Si bien el proyecto curricular contiene delineamientos claros, esto no representa una propuesta cerrada, sin posibilidades de adecuación a cada contexto y a cada situación. Además, se prevé un espacio muy importante de decisión institucional, un espacio abierto para la toma de decisiones que se confía en los actores locales. Se incluye, desde luego, a los estudiantes, quienes podrán participar en las definiciones que tienen que ver con su propia formación. Esta toma de decisiones también conlleva la responsabilidad de evaluar y rendir cuentas de esas decisiones.

f. Educación y responsabilidad ambiental

Este principio alude al desarrollo de una conciencia local y global sobre la problemática ambiental y, más aún, a la asunción de una serie de conductas que permitan que nuestra intervención sea lo menos dañina posible al ambiente. También incluye las conductas de preservación y recuperación de ambientes dañados. Es importante dimensionar que cada acción emprendida tiene un impacto en el ambiente. Y que se requiere de la formación de ciudadanos con alto compromiso y responsabilidad ambiental, en un contexto donde se reconoce que la intervención humana ha sido dañina a la naturaleza y que el cambio climático afecta a todos. El planeta necesita de profesionales de la educación conscientes de la problemática y que asumen un estilo de vida amigable con el medio ambiente.

g. Empoderamiento cívico-democrático

Este principio alude a la importancia de formar profesionales de la educación empoderados de los valores cívico-democráticos. Se reconoce la importancia de fomentar acciones desde todos los niveles educativos que posibiliten la formación de una ciudadanía con profundo sentido de respeto a la democracia y los valores que este sistema de relacionamiento social y político promueve en busca del bien común. Las aulas son excelentes espacios donde vivenciar todos estos valores y actitudes vinculados a la vida cívica y democrática.

h. Ética profesional

Todos los profesionales deben estar empoderados de los principios éticos que rigen su profesión. En el caso de los educadores, los mismos son profesionales que trabajan con otras personas, sujetos de derecho. Pero más allá de las normas institucionales, legales o administrativas, el profesional educador debe internalizar una serie de principios que guían su acción y que le permiten tomar decisiones conforme con unos valores. De ser así, esa actuación enmarcada en esos principios y valores hará que el profesional educador realice su tarea de una determinada forma y que esté orgulloso de hacer lo correcto. Conlleva la aplicación de valores como la honestidad, el respeto, la responsabilidad de lo que uno hace o deja de hacer, la cooperación, la empatía, la integridad, entre otros.

Perfil de entrada

Podrán acceder a este curso:

Profesionales de la educación, con título habilitante, que reúnan las siguientes condiciones mínimas:

- a. Que posean muy buen nivel de competencia comunicativa en las dos lenguas oficiales del país.
- b. Que posean habilidades y destrezas básicas de uso de TIC, tales como:
 - Contar con una o más cuentas de correo electrónico y saber usarlas con propiedad.
 - Gestionar documentos en repositorios en línea (guardar documentos, organizarlos, recuperarlos, compartirlos, editar en línea, entre otros).
 - Utilizar softwares de ofimática como los editores de textos, los presentadores de diapositivas y las planillas electrónicas.
 - Utilizar servicios en línea, como buscar información académica en bibliotecas y repositorios digitales, buscar y descargar videos, realizar gestiones en línea, como buscar documentos oficiales en las páginas gubernamentales, entre otros.
 - Utilizar plataformas virtuales de aprendizaje como estudiante.
 - Conectar y sincronizar dispositivos de uso habitual como una notebook o PC con proyectores, un smartphone con una notebook, otros dispositivos con conexión bluetooth, entre otros.
 - Utilizar aplicaciones de videoconferencia.
- c. Que estén interesados en profundizar sus conocimientos y habilidades en el uso pedagógico de las TIC.
- d. Que estén dispuestos a cumplir con la carga horaria y todas las exigencias académicas y de la práctica profesional especificados en este proyecto curricular.
- e. Quienes cumplan con lo establecido en el Art. 5 de la Ley 1725 *Estatuto del Educador*, que expresa: *"El ejercicio de la profesión de educador estará a cargo de personas de reconocida honorabilidad y buena conducta en la comunidad educativa e idoneidad comprobada en la materia"*.

Cada institución formadora deberá aplicar los mecanismos para corroborar que el postulante al curso cumpla con este perfil de entrada, principalmente los referidos a las habilidades y destrezas básicas de uso de TIC. Se espera que el candidato a tomar este curso sea un docente que ya esté usando tecnología en su clase y quiera mejorar sus competencias, que tenga deseos de ser un referente en esta temática.

Perfil de salida

El Técnico Docente en Integración Pedagógica de las TIC será capaz de:

Comprender las políticas nacionales, regionales y mundiales respecto de la incorporación de las TIC en los procesos pedagógicos.
▪ Conocer y aplicar los paradigmas y teorías de integración pedagógica de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje.
▪ Aplicar sus habilidades para el uso creativo, reflexivo, crítico y propositivo de las herramientas tecnológicas en el proceso educativo.
▪ Diseñar materiales educativos digitales en diferentes áreas del conocimiento que permitan promover el aprendizaje de los educandos a partir de principios del diseño y teorías de modelos instruccionales.
▪ Planificar, implementar y evaluar propuestas pedagógicas innovadoras con la incorporación de las TIC en coherencia con los nuevos paradigmas, teorías y principios educativos.
▪ Implementar conocimiento teórico - práctico relativo a la comunicación y el aprendizaje desde una perspectiva educativa - comunicadora.
▪ Tomar conciencia de los aspectos éticos y a las normas legales a nivel regional y nacional referente a las tecnologías de información y comunicación.
▪ Diseñar y dinamizar entornos de aprendizaje e-learning para la formación y aprendizaje en línea.
▪ Promover el desarrollo de las habilidades y competencias de uso crítico y creativo de los recursos tecnológicos en los estudiantes.
▪ Utilizar los recursos digitales en respuesta al compromiso de la propia formación y actualización continua, en el contexto del desarrollo profesional docente.

Descripción de la organización curricular

El currículum de la carrera *Técnico Docente en Integración Pedagógica de las TIC* se organiza de la siguiente forma:

Áreas de formación: El plan de estudio está organizado en **áreas de formación**. Las mismas constituyen espacios de formación y experiencias en los que se aplican los conocimientos y se desarrollan competencias relacionadas con diferentes campos de las ciencias. Estas áreas posibilitan tener una mirada sobre la organización de la propuesta curricular, pero no establece división alguna en términos de la formación, que debe ser teórico-práctica e interdisciplinar. Además, se suma un **componente local**, que completa el diseño propuesto.

Las áreas de formación son las siguientes:

a. Área de formación específica

En esta área se agrupan los módulos vinculados a la formación de base de todo profesional especializado en el uso pedagógico de las TIC. El espacio incluye el estudio del marco normativo y regulador de la acción pedagógica. Asimismo, el acceso a recursos TIC, programas y materiales que puedan ofrecer un entorno mucho más rico para el aprendizaje y una experiencia docente más dinámica, como también la utilización de contenidos digitales de buena calidad que enriquezca su uso en el aprendizaje.

b. Área de práctica profesional

Este espacio está previsto para implementar experiencias concretas en las instituciones educativas de los aprendizajes desarrollados en el área de formación específica y en el componente local. Esta área cuenta con poca carga horaria presencial y, por el contrario, mucho trabajo de campo. Esa es la cantidad mínima de horas que el estudiante debe estar en el aula, en actividades prácticas tales como la observación, la ayudantía y el desarrollo propiamente de las clases con estudiantes en contexto real, supervisada tanto por la docente responsable de la cátedra, como por los docentes de la institución formadora de docentes. Para ello, se deberán generar instrumentos específicos, tanto para los estudiantes practicantes como para los docentes de las aulas y los tutores responsables de la formación del practicante. Es importante que desde las instituciones formadoras se procure brindar a los estudiantes una diversidad de experiencias, donde puedan aplicar sus saberes en contexto real.

c. Componente local (optativo)

Este es un espacio concebido desde dos perspectivas. Por un lado, es un espacio de toma de decisiones a nivel institucional, propio de los diseños curriculares abiertos. Es un reconocimiento a la capacidad desarrollada en las instituciones formadoras de docentes de tomar decisiones curriculares, no solo para realizar las adecuaciones, sino para asumir la responsabilidad de definir una parte del currículum.

Además de ser un espacio para la toma de decisiones a nivel local, se propone que, conforme a las posibilidades de la institución, se pueda ofrecer a los estudiantes más de una opción, y que los mismos puedan elegir las clases a las que desean asistir. Se entiende que la asistencia no es opcional, pero sería ideal que entre varias opciones pueda elegir la que más necesite o la que le parezca más relevante para su formación. Más adelante, se describirán algunos criterios básicos a ser considerados para la toma de decisiones sobre este espacio curricular.

Por otro lado, los siguientes términos son utilizados en la organización curricular:

- **Módulos:** los módulos son unidades curriculares basadas, en la mayoría de los casos, en varias ciencias, que se propone un objetivo claro en el contexto de la preparación de los profesionales, en este caso, en proceso de una formación especializada en la integración de las TIC en los procesos pedagógicos. Los módulos integran las áreas curriculares. Se resalta nuevamente que esta división corresponde a una lógica de organización curricular, y no a una idea de desarrollo curricular de manera atomizada. La formación debe tener siempre la mirada de la integralidad, de la interdisciplinariedad y de la resolución de problemas con el uso pedagógico de las TIC.
- **Horas Presenciales (HP):** Son horas de 60 minutos de desarrollo de clases en una institución formadora de docentes, con estudiantes físicamente presentes, dirigidos por un tutor o formador.
- **Horas a Distancia (HD):** Son horas de trabajo fuera o dentro de la institución educativa, pero no en un espacio de aula física, sino a través de una plataforma de aprendizaje, con apoyo de un tutor virtual. Para ello, se requiere un “aula virtual” donde deben incluirse todas las orientaciones (instrucciones), las actividades previstas y los recursos educativos digitales. Así, también, incluye otros espacios de comunicación como chats, foros, entre otros. La implementación de la modalidad b-learning exige estas condiciones.

- **Horas de Trabajo Independiente (HTI):** Son horas de 60 minutos que el formador debe estimar, en función de una tarea que el estudiante puede desarrollar de manera autónoma, con una guía que pudo haberse dado en la clase presencial o a través de la plataforma virtual. Pueden ser ejemplos de trabajo independiente, la entrevista a un educador o a padres de familia sobre temas puntuales y la preparación de un informe como resultado de la entrevista, el análisis de un documento y la presentación de los resultados de ese análisis en forma impresa o audiovisual, una investigación de campo, un experimento fuera del aula, la elaboración de proyectos de intervención educativa, etc., medidos con el uso de las TIC.

Plan de estudio y modalidades

Este proyecto curricular contempla dos planes de estudios para una misma formación, que se diferencian únicamente por la modalidad: una propuesta para la modalidad presencial y otra para la modalidad mixta o b-learning.

Modalidad presencial

Es aquella impartida en el aula física, en el contexto de una institución educativa, por un docente catedrático encargado de organizar los procesos de enseñanza-aprendizaje. Se requiere de docentes altamente calificados, especializados para cada uno de los módulos.

Contempla un porcentaje de trabajo independiente que el estudiante debe realizar, con una orientación del docente responsable, pero el desarrollo de la actividad se realiza fuera del horario de la clase y es de absoluta responsabilidad del estudiante.

El plan de estudio previsto para esta modalidad es el siguiente:

MÓDULOS	Carga horaria	HP	HTI
ÁREA DE FORMACIÓN ESPECÍFICA			
1. Educación y TIC	80	65	15
2. Herramientas tecnológicas educativas	100	80	20
3. Diseño de materiales educativos digitales	100	80	20
4. Enseñanza y evaluación apoyadas en recursos TIC	80	65	15
5. Educación virtual y a distancia	100	80	20
ÁREA DE PRÁCTICA PROFESIONAL			
6. Práctica Profesional	100	40	60 ¹
COMPONENTE LOCAL (OPTATIVO)			
7. Componente Local	70	60	10
TOTAL DE HORAS²	630	470	160

¹ En el caso de Práctica Profesional, aunque la carga horaria figure como HTI, gran parte de ese tiempo corresponderá a la práctica supervisada. Es decir, requerirá la presencia del docente de la institución formadora y de un tutor de la institución educativa, o al menos de uno de ellos.

² Son horas de 60 minutos.

Modalidad mixta o b-learning

Esta propuesta requiere el uso de una plataforma de educación a distancia, con apoyo de tutores virtuales formados para realizar tutoría virtual, con al menos un curso de 100 horas de capacitación en tutoría virtual, reconocido por el MEC. La plataforma de capacitación podrá ser monitoreada por la Dirección de Innovaciones Pedagógicas, oficina dependiente de la Dirección General de Formación Profesional del Educador del MEC, para dar cuenta de que efectivamente se cumplen con los requisitos mínimos de la modalidad.

MÓDULOS	Carga horaria	HP	HD	HTI
ÁREA DE FORMACIÓN ESPECÍFICA				
1. Educación y TIC	80	35	30	15
2. Herramientas tecnológicas educativas	100	40	40	20
3. Diseño de materiales educativos digitales	100	40	40	20
4. Enseñanza y evaluación apoyadas en recursos TIC	80	35	30	15
5. Educación virtual y a distancia	100	40	40	20
ÁREA DE PRÁCTICA PROFESIONAL				
6. Práctica Profesional	100	20	20	60 ³
COMPONENTE LOCAL (OPTATIVO)				
7. Componente Local	70	30	30	10
TOTAL DE HORAS⁴	630	240	230	160

Por tanto, para implementar esta modalidad se requiere, además de lo mencionado respecto de los tutores capacitados en TIC, una persona técnica que administre la plataforma, una plataforma de aprendizaje en línea (como Moodle), un encargado del diseño instruccional y de los contenidos educativos digitales (podrían ser los mismos docentes tutores de los módulos si tienen tiempo para ello), como mínimo. Se insta, además, a realizar el seguimiento correspondiente desde las instituciones formadoras para asegurar la calidad del curso. La evaluación permanente posibilitará la toma de decisiones en tiempo oportuno de modo a ofrecer un servicio de alta calidad.

³ En el caso de Práctica Profesional, aunque la carga horaria figure como HTI, gran parte de ese tiempo corresponderá a la práctica supervisada. Es decir, requerirá la presencia del docente de la institución formadora y de un tutor de la institución educativa, o al menos de uno de ellos.

⁴ Son horas de 60 minutos.

Campo laboral

El egresado del curso podrá desempeñarse en algunas de estas funciones en espacios laborales del sector educativo:

- Coordinador pedagógico en el área de TIC en instituciones educativas como planificador, diseñador y evaluador de planes, programas y modelos instruccionales.
- Coordinador de proyectos en el área de TIC: Aulas Temáticas, Centro de Recursos del Aprendizaje, Laboratorio Informático, Núcleos Tecnológicos.
- Diseñador de materiales digitales educativos y otros productos y modelos teóricos para la innovación e integración de las tecnologías de información y comunicación en la gestión áulica e institucional.
- Tutor de cursos b-learning, e-learning y m-learning.
- Asesor técnico-pedagógico para la incorporación de TIC como recurso didáctico y estrategia de enseñanza-aprendizaje.
- Técnico docente referente de TIC en oficinas de gestión educativa, tanto a Nivel Central del MEC como en las oficinas departamentales (Direcciones Educativas Departamentales) y zonales (Supervisiones de Apoyo Técnico-Pedagógico).

Perfil del formador

- Lic. en Ciencias de la Educación, para el desarrollo de los módulos generales.
- Lic. en Análisis de Sistemas con Habilitación Pedagógica.
- Lic. en Programación con Habilitación Pedagógica.
- Lic. en Ciencias Informáticas con Habilitación Pedagógica.
- Ingeniero en Informática con Habilitación Pedagógica.
- Especialista en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en las prácticas pedagógicas.
- Licenciado en Educación con título Técnico Docente en TIC.
- Magister en Educación con énfasis en Medios Educativos.

Título a ser otorgado

El estudiante que haya aprobado satisfactoriamente todos los módulos de este curso obtendrá el título de:

Técnico Docente en Integración Pedagógica de las TIC

Orientaciones metodológicas

La metodología, en líneas generales, debe ser coherente con el desarrollo de competencias en el aula y con una mirada holística de la formación. Además, debe ser una formación crítica, donde los estudiantes puedan participar activamente, investigar, leer, opinar, exponer, experimentar, etc.

Pero comencemos con aquellas estrategias más usuales, que tienen su valor pero que **no pueden ser el centro de la metodología de un curso de esta naturaleza.**

Clase magistral

Esta técnica sigue muy vigente en las clases de educación superior, no solo de Paraguay sino en varias partes del mundo. El docente sigue siendo, en muchos casos, docente es la fuente principal del conocimiento transmitido al estudiante, en la espera de que este lo asimile y lo pueda utilizar posteriormente para resolver problemas en el contexto de un desempeño contextualizado en una situación particular.

Esta propuesta metodológica tiene su valor. Y en algunas clases, **el docente puede ser la principal fuente de conocimiento, pero lo que no se puede pensar es que las clases de este tipo sean las más recurrentes.** Está bien que en una clase la voz del maestro transmita conocimiento, a la vez que seguridad y autoridad académica. Pero los estudiantes de educación superior deben tener sus propias voces, y solo en algunas clases los docentes deben hablar más que los alumnos. En la mayoría de las clases los estudiantes deben tener espacios de lectura, análisis, discusión, elaboración de conclusiones y el uso pedagógico de las TIC.

Clase basada en lectura de “folletos”

Esta es otra práctica muy común en la educación superior de nuestro país. Y se pueden usar materiales fotocopiados en algunas clases, se pueden usar folletos o cuadernillos preparados por el docente, etc. Pero como en el caso anterior, debe ser una práctica muy limitada para casos puntuales.

En las clases, se deben consultar diferentes fuentes, contrastar las ideas, complementarlas; indagar en fuentes digitales, en materiales audiovisuales, etc. Y, desde luego, como en toda formación profesional, leer a autores referentes en los temas. De paso, cada estudiante irá ubicando a los estudiosos y formándose una idea de quiénes son los que han investigado y aportado en los temas que están estudiando.

En este contexto, se debería invitar a los estudiantes a adquirir una mínima bibliografía de materiales propios de un docente, libros especializados en pedagogía, psicología del aprendizaje, neurociencia aplicada a la educación, didáctica, evaluación, etc. Y hacerse de una mínima biblioteca digital, en la nube o en su propio dispositivo. Existen muchos materiales de excelente calidad que pueden ser organizados según temas, para tenerlos a mano para las consultas, y para seguir leyéndolos en el tiempo libre. Eso forma parte inherente del perfil de todo profesional educador.

Clase basada en diapositivas

Así como los anteriores, no es menos frecuente el uso de las diapositivas en las clases de educación superior. Y, claro, esto no está mal. Pero sí es preocupante cuando se repite y se vuelve rutina, y entonces, las TIC, con tantas potencialidades, se vuelve en un elemento al servicio de lo que Paulo Freyre llamó “educación bancaria”.

Saber hacer diapositivas, conocer y aplicar los principios básicos de elaboración de una diapositiva, combinar textos, gráficos, fotografía, audio y video, es una competencia básica de un docente en la actualidad. Y más importante aún, saber cuándo usar diapositivas y cómo usarlas para unas clases interactivas con los estudiantes, se vuelve imprescindible para evitar caer en una clase con una pedagogía tradicional, pero con tecnología de punta.

Por todo esto, se recomienda usar las diapositivas en el aula, pero limitar su uso a situaciones específicas, a momentos específicos. Y aprovechar para apoyar a los estudiantes en el desarrollo de sus habilidades para diseñar buenas dispositivas, aplicando principios del Diseño Universal del Aprendizaje (DUA).

Podrían citarse otras cuestiones muy comunes como prácticas en las aulas de educación superior, pero creo que las ideas están claras. **Veamos lo que sí debe caracterizar a las clases en este curso.**

El óptimo aprovechamiento de los recursos tecnológicos

La masiva presencia de las TIC en todos los ámbitos genera, para muchos, oportunidades de distracción y un problema en el aula. En educación superior, casi todos los estudiantes y el docente cuentan con un dispositivo móvil inteligente. Y en realidad, esta presencia de la tecnología en las aulas puede representar una gran oportunidad para los procesos didácticos.

De entrada, el acceso a la información deja de ser un problema. Todos pueden consultar diferentes fuentes en cuestión de segundos. Claro, aquí se presentan al menos dos desafíos más, los cuales deben formar parte de las clases: el uso de criterios para discriminar y seleccionar información valiosa entre tanto contenido de mala calidad que existe en internet, y la aplicación de los procedimientos para referenciar las informaciones consultadas. Para ello, de las mejores alternativas es recomendar el uso de buscadores académicos como Google Académico. También, recurrir a bibliotecas donde existen informaciones filtradas, en lugar usar cualquier buscador que nos ofrecerá una lista interminable de fuentes de consulta, entre las cuales muchas contendrán contenidos de dudosa calidad.

Por otro lado, en el aula es muy importante que se trabaje con estrategias didácticas muy bien planificadas por el docente. Los momentos de la clase deben estar muy bien diseñados. Cada actividad debe promover aprendizajes, incluir desafíos cognitivos, hacer pensar a los estudiantes, procesar información, asimilarlas y aplicarlas, experimentar, comprobar hipótesis, etc. Luego, presentar los resultados de los trabajos, debatir las ideas (no a las personas), y sacar conclusiones. Esas conclusiones no solo son teóricas, sino siempre estarán enfocadas a su aplicación en el contexto de la práctica profesional.

En cada uno de estos procesos, las TIC son de gran utilidad. Solo con intención ilustrativa, se mencionan algunos ejemplos:

- **Buscar información:** existen fuentes digitales que contienen información de gran calidad para la formación de docentes, entre ellas, bibliotecas digitales, repositorio de videos, repositorio de diapositivas, páginas oficiales de organismos nacionales e internacionales que trabajan con la educación, etc. Por ejemplo, si uno quiere comprender qué es el LLECE y qué son las pruebas TERCE, basta con visitar el sitio web de esa institución (<http://www.unesco.org/new/es/santiago/education/education-assessment-llece/>) y tendrá información de calidad sobre el tema.

- **Trabajo colaborativo:** para que exista una real colaboración y elaboración conjunta, normalmente es necesario compartir documentos. Eso puede generar múltiples versiones de un mismo archivo y, al final, un “collage” que evidencia desconexiones e incluso incoherencias textuales. Sin embargo, un mismo archivo compartido en la nube permite que todos colaboren en la construcción del contenido, y todos pueden leer y ayudar a mejorar todo el trabajo.
- **Gestión pedagógica del propio maestro:** el uso de una plataforma para la gestión del aula es imprescindible. En los cursos presenciales, es una gran ayuda para ordenar en un mismo sitio los materiales de apoyo y que todos tengan acceso a esos materiales durante el curso. Así también, la gestión de los trabajos, la recepción de las producciones, su revisión y devolución a los estudiantes, la aplicación de procesos de evaluación formativa, son cuestiones que se facilitan mucho más al usar los recursos TIC disponibles.
- **Producción de materiales audiovisuales:** con los dispositivos móviles, existen muchísimas aplicaciones gratuitas que permiten producir contenidos en formato audiovisual, por ejemplo. Es cierto, contienen herramientas básicas de edición, pero permiten a los estudiantes experimentar todo un proceso de preparación de contenidos que debe ser explicado un poco tiempo.

Estos son solo ejemplos. Las TIC nos presentan oportunidades desde múltiples aristas. Dependerá de la creatividad del docente para integrar su uso en los diferentes momentos, de modo a aprovecharlas con la finalidad de potenciar las oportunidades de aprendizaje de los estudiantes.

Clases interactivas

Una de las características de la formación en este tipo de cursos debe ser la interacción. Esto conlleva la aplicación de técnicas, de dinámicas de trabajo grupal, de espacios donde los estudiantes pueden analizar y opinar, interactuar y colaborar con otros, resolver situaciones, etc. Y, al mismo tiempo, implica limitar las clases basadas en la presentación del docente, aspecto ya mencionado en puntos anteriores.

Asegurar lo mínimo: el proceso de la clase

Si hay un aspecto que no se puede descuidar en cada una de las clases es asegurar aquello básico de un proceso didáctico. Ello implica la comprensión de lo que se debe hacer en la apertura de una clase, lo que puede incluirse en el desarrollo y lo que se debe hacer en el cierre. De la calidad de estos procesos, dependerán, en gran medida, los resultados que se vayan obteniendo.

Además, este es un aspecto fundamental en la formación de los docentes. Los estudiantes deben experimentar en su etapa de formación clases de alta calidad, que les sirvan a ellos de ejemplo, de modo que puedan comprender qué implica llevar adelante un proceso de clase planificado, pensado, con técnicas apropiadas para cada caso, clases interactivas, dinámicas y con un buen abordaje de los contenidos. Eso sería, en síntesis, dar una clase. Y el docente encargado de formar a otros docentes, sin dudas, debe ser un experto en diseñar y desarrollar procesos didácticos mediados por TIC..

Enseñar a aprender y aprender a aprender

Una de las cuestiones que quedan claras con los avances de las ciencias es que no vamos a aprender todo en una etapa de formación, y que requerimos aprender a aprender, e internalizar el espíritu del aprendizaje a lo largo de la vida. Y esta realidad no solo debe ser comprendida por todos los docentes, sino asumida. Esto es, ser consciente de que lo que aprendí hoy, deberá actualizarse permanentemente, y de esa actualización yo soy el principal responsable.

Entonces, el profesional que se está formando para ser docente debe internalizar esta realidad, y debe desarrollar una serie de habilidades que les permitan no solo comprender la necesidad de la actualización y el desarrollo profesional, sino saber cómo se hace. Esto es integrar a la formación estrategias referidas a enseñar a aprender, y desde la mirada de cada uno, aprender a aprender.

Se trata de convertir el discurso en práctica real, de fomentar la curiosidad, de conocer dónde hay fuentes de consulta valiosa disponible, de aplicar filtros que posibiliten contrastar la información y verificar en otras fuentes de ser necesario. También se trata de estar alertas todo el tiempo para identificar las novedades de nuestro campo profesional, de aprovechar las oportunidades de formación que hoy en día abundan, por ejemplo, en formato de cursos e-learning y MOOC, entre otros.

Enseñar a actuar de manera racional, técnica y creativa

Uno de los aspectos fundamentales al formarse como profesional es la posibilidad de analizar cualquier situación aplicando los conocimientos, de modo a buscar alternativas de intervención de la lógica de las ciencias. Saber actuar requiere saber pensar, analizar las variables, comprender la situación y diseñar estrategias creativas de intervención. Todas estas habilidades se aprenden y se consolidan, y la etapa de formación en una institución formadora (redundancia intencional) es el momento ideal para desarrollarlas. Esto es saber lo que se hace, saber por qué se hace, saber qué cambiar cuando se requiere de ajustes, porque se hizo un análisis y se consideró oportuno realizar esos cambios.

Ningún profesional debería quedarse sin respuesta cuando se le pregunta por qué hace su tarea de una determinada forma y no de otra manera. En el caso del docente, debe saber por qué inició la clase con una actividad, por qué eligió un determinado material de apoyo y no otro, por qué esta dinámica puede resultar para ese momento de la clase, por qué esa forma de evaluar... Y no solo debe ser un saber lógico, sino un saber teorizado, basado en conocimientos estudiados.

Para que ello ocurra, en su etapa de formación debe poder observar que sus formadores también trabajan de esa forma.

Planificación - acción – reflexión – planificación - acción

Esta idea está basada en la actuación racional y técnica. Es contraria a la conocida justificación que muchos dan: “Así lo vengo haciendo y me resulta... así es que sigo haciendo lo mismo”. Pero en realidad los resultados no son satisfactorios.

El ejercicio profesional de la docencia requiere ser muy buen planificador y tener la capacidad de desarrollar lo planificado. Además, requiere de la capacidad de reflexionar sobre la acción, de modo a sacar conclusiones valiosas para mejorar la planificación, ajustar ciertas estrategias de ser necesario y volver a la acción. Y este proceso sigue mientras que uno enseña. El ajuste de las estrategias, la incorporación de nuevos recursos como las TIC, la adecuación de las actividades a cada grupo de estudiantes, etc., son cuestiones fundamentales para tener éxito en la labor docente.

Creación de espacios ricos para el aprendizaje

Más que un transmisor de conocimientos, el docente es experto en la creación de espacios y oportunidades de aprendizaje. Y eso debe ser vivenciado en las instituciones formadoras de docentes. Por eso tiene sentido los rincones temáticos, las salas temáticas, etc. Entonces, sabe pensar cómo debe ser un espacio pensado para futuros docentes. Y generar las mejores condiciones posibles.

Ahora bien, más allá de los aspectos físicos de la clase, los espacios pueden no ser físicos. Incluyamos los espacios virtuales donde se pueden compartir documentos, recursos digitales y generar espacios de interacción, de intercambio de ideas y de construcción de conocimientos.

Aprendizaje basado en tareas y aprendizaje basado en proyectos

Estas son dos estrategias muy valiosas que deben ser enseñadas a los futuros docentes, y deben experimentar durante su etapa de formación. No se ahondará en lo que implica en términos de diseño de la propuesta, pues eso forma parte de la formación del docente de la institución formadora. Sí se insiste en el valor de estas estrategias.

Pedagogía de la pregunta y de la curiosidad

Ya se mencionó en varias oportunidades que más que un transmisor de conocimientos, el docente es un estratega, un profesional que genera oportunidades de aprendizaje. Una de las estrategias más valiosas es la capacidad del docente de generar preguntas antes que dar las respuestas. Al generar buenas preguntas, posibilita que los estudiantes busquen las respuestas, descubran, generen incluso otras preguntas que permitan ahondar en los temas.

Promover comunidades de aprendizaje y las redes profesionales

Para formar a docentes con el perfil requerido, un aspecto sustancial tiene que ver con las comunidades de aprendizaje y las redes profesionales. En la actualidad, es muy poco común que un profesional trabaje solo. Se trabaja en equipo, se comparten conocimientos, se comparten recursos didácticos, etc.

En este mismo sentido, existen redes profesionales que forman hoy verdaderas comunidades de aprendizaje. Algunas tan grandes que docentes de todo el mundo están compartiendo sus experiencias y sus conocimientos. De esos espacios deben tener conocimiento los futuros docentes y deben ir integrando esas comunidades, tal vez primero para nutrirse de la experiencia de otros, y luego compartir su propia experiencia de modo a ir consolidándose como profesional.

Dar sentido y funcionalidad al aprendizaje

Es imprescindible que todo lo que se proponga en la formación de docentes tenga un sentido. El estudiante debe saber qué está estudiando y para qué sirve eso que está estudiando. Además, dónde y cómo lo aplicará.

Entonces, si se estudia, por ejemplo, el constructivismo, no solo es para comprender la filosofía constructivista (aspecto de importancia indiscutible), sino es para saber cómo se aplica esa filosofía en el aula, qué estrategias son las más apropiadas, cómo se podrían elaborar materiales didácticos desde esta perspectiva teórica, cómo es la evaluación desde este paradigma, etc.

El aprendizaje será funcional y tendrá sentido al aplicar lo aprendido. Y, claro, al revisar esa aplicación e ir ajustando las estrategias, tal como ya se ha mencionado.

Reflexión sobre el propio aprendizaje: metacognición

La metacognición está ampliamente reconocida como una capacidad muy necesaria para consolidar los aprendizajes. Pero como tal, se requiere de práctica, de formación, de desarrollo de esa capacidad. Y eso debe formarse en las instituciones formadoras de docente.

La metodología aplicada en la formación de los docentes debe incluir permanentemente estrategias de metacognición de modo que los mismos desarrollen esos mecanismos asociadas a la regulación y aplicación de los conocimientos. Esto requiere de un proceso sistemático que no se puede descuidar en la preparación de los profesionales de la educación, puesto que ellos lo deben hacer con sus estudiantes en sus propias aulas.

Orientaciones generales para la evaluación de los aprendizajes y la promoción

La evaluación forma parte inherente de cualquier proyecto educativo. Y debe ser coherente con la metodología aplicada. Al respecto, en estas orientaciones generales se mencionan solo algunos aspectos sustanciales a ser tenidos en cuenta. Las demás orientaciones específicas están incluidas en cada uno de los programas de estudio de cada módulo que forma parte del plan de estudio.

Sentido y significatividad de la evaluación

La evaluación está pensada para la obtención de información relevante, tanto del proceso como del producto obtenido. Esta información debe llevar a la reflexión y a la toma de decisiones en la búsqueda de la mejora permanente. Ese es el verdadero sentido de la evaluación.

Para los estudiantes, tiene un verdadero valor si les permite tener una idea de sus propios avances, de sus fortalezas y los aspectos que aún requiere mejorar. Aunque para muchos estudiantes la evaluación está vinculada solamente a la promoción, a obtener una calificación para aprobar un curso, la evaluación es un proceso mucho más complejo que permite la adecuación y la mejora de la práctica educativa. Y esto lo deben vivenciar los docentes.

En este sentido, se sugiere limitar solo en situaciones concretas (para no descartar) las técnicas de evaluación que solo permiten recuperar los conocimientos, que en algunos casos en realidad ni siquiera fueron bien aprehekidos. Este tipo de prácticos no permite ver la complejidad del aprendizaje, del desarrollo de competencias. Por el contrario, la evaluación debe evidenciar la aplicación de saberes en situaciones concretas, en desempeños que incluyen actitudes y valores.

Evaluación contextualizada

La evaluación aplicada a los docentes, participantes del curso, debe ser una evaluación contextualizada. Por ello, desde el documento curricular solo se brindan las orientaciones generales. La definición de los indicadores, las estrategias puntuales, los recursos, los instrumentos, etc., son aspectos importantes que quedan a decisión de cada docente. El tutor es el encargado de aplicar los procesos de la manera más contextualizada posible. Esto, además, implica que la evaluación se debe dar en un contexto determinado, en una situación determinada, donde se analicen casos referidos o parecidos a los que dan en la realidad.

La contextualización de la evaluación también se da en respuesta a las características de los módulos en desarrollo y de las competencias que se evalúan. Cada módulo tiene sus particularidades, y en algunos casos, son módulos muy diferentes a los demás.

Variedad de estrategias de evaluación en diferentes momentos

Solo la evaluación de producto al final del proceso de desarrollo del módulo resulta insuficiente e incluso inadecuado. Se sugiere la aplicación de diversas estrategias de evaluación, que conlleva la utilización de diferentes tipos de instrumentos de evaluación, durante el proceso de desarrollo de cada uno de los módulos.

Cabe considerar que es la única manera de que la evaluación cumpla con su función de proveer información oportuna, de modo a ajustar en el tiempo preciso las estrategias de enseñanza, en respuesta a las necesidades de los estudiantes.

La evaluación eminentemente formativa

La evaluación formativa instala una perspectiva distinta a la que habitual y tradicionalmente se viene aplicando en el sistema educativo paraguayo y que en los últimos años se ha estado procurando trabajar en los niveles de educación inicial, educación escolar básica y educación media, pero, por razones de pervivencia de las acostumbradas prácticas evaluativas, no ha tenido aún una comprensión cabal de sus procesos e implicancias en la “calificación” del estudiante. Por ello, atendiendo que el sistema de formación inicial del docente debe situar a los docentes hacia lo que en el futuro deben aplicar en el ejercicio de su profesión, es necesario que en este curso pasen, ellos mismos, por experiencias de evaluación formativa.

La evaluación formativa corresponde a un paradigma de la evaluación en que se privilegia la visión prospectiva antes que la mirada retrospectiva. No es simplemente una medición de lo que el estudiante aprendió o dejó de aprender. Es, principalmente, una revisión de lo que se aprendió para potenciarlo en el futuro y de lo que no se aprendió para conocer qué hacer al respecto, en un plan de mejora que involucra tanto al tutor formador como al estudiante que se está formando para que como docente su desempeño sea mejor.

El concepto mismo de la formación docente implica un proceso, es decir, el estudiante desarrolla, en un tiempo determinado, unas habilidades, destrezas, conocimientos y actitudes que le permitirán ser competente para ejercer las funciones docentes. En ese proceso, es normal que se produzcan los errores, considerados estos como síntomas de lo que el estudiante está necesitando mejorar y aquello en que su tutor debe ayudarlo a reparar y avanzar. La pedagogía del error permite saber cómo el estudiante va construyendo su aprendizaje, entendiendo que el proceso de aprender es determinado por la reflexión personal y entre los agentes que intervienen en el proceso de enseñar (el tutor) y de aprender (el estudiante). De esta manera, el acto de aprender no es solamente responsabilidad del estudiante (tiene ciertamente el papel central), sino que involucra al docente en el sentido de reencauzar, reorientar, enfatizar, etc. aquellos aspectos en que su estudiante necesita de su acompañamiento.

La evaluación formativa implica, entonces, un diálogo permanente entre el tutor y el estudiante acerca de lo que debe aprender, cómo lo está haciendo, qué necesita mejorar y cómo se le ayuda en esa mejora. Las cinco características de la evaluación formativa que deben ser aplicados en este curso son:

1. **Tanto el tutor como el estudiante comparten las metas de aprendizaje.** Estos dos agentes evalúan constantemente sus avances en relación con los objetivos de aprendizaje. Por ello, es necesario que el tutor presente a los estudiantes el listado de los aprendizajes que, mediante su módulo, espera que ellos logren, así como los criterios e indicadores que tendrá en cuenta para determinar el logro de esos aprendizajes. Las reglas de juego tienen que ser claras, desde el principio, para los estudiantes.

Las **metas de aprendizaje** son los objetivos específicos de cada módulo expresados en el tiempo, es decir, la determinación del periodo en que se espera que el estudiante logre esos aprendizajes. Los **criterios** son los constructos o razonamientos desde los cuales se determinarán si las metas de aprendizaje fueron o no logradas. Los **indicadores de logros** son enunciados concretos, tangibles, objetivos, expresados como conductas observables del

estudiante y que permiten decir al tutor, o al propio estudiante, si tal o cual objetivo han sido logrados conforme con los criterios definidos.

Los tutores de los institutos formadores de docentes deben planificar su enseñanza en función de los criterios de logros establecidos en los módulos que desarrollan, deben destinar un tiempo para trabajar con los estudiantes las metas y los criterios e indicadores de logros, incluso deben mostrarles ejemplos de cómo se harían tangibles esos indicadores. Es muy importante también que los tutores vinculen las metas de aprendizaje de su módulo con el valor que estas tienen para la vida profesional del estudiante.

Por su parte, los estudiantes que están en formación deben conocer y comprender las metas de aprendizaje de cada módulo, así como los criterios e indicadores de logros. Estos estudiantes deben identificar y justificar, ellos mismos, sus logros y los aspectos a mejorar con base en los criterios e indicadores trabajados. Así también, se les debe ayudar a comprender el vínculo que tienen las metas de aprendizaje con su propia vida.

La evaluación debe ser parte cotidiana del quehacer del aula en un instituto formador de docentes, tanto para orientar de la mejor manera el proceso de formación como para tomar las decisiones oportunas. Esta expresión, “oportunas”, es muy importante enfatizar en tanto que la evaluación, si solo se aplica en el último momento del semestre y con el solo efecto de calificar al estudiante, no cumple con su función de proporcionar información para la mejora en el mismo proceso de la formación. Por ello, las decisiones para la mejora deben darse en el tiempo oportuno, que permita retroalimentar y mejorar porque, en suma, eso es formar a las personas.

2. **Tanto el tutor como los estudiantes recogen juntos una variedad de evidencias.** La evaluación formativa, en tanto privilegia la visión en prospectiva de las tareas que deben emprender tanto el tutor como los estudiantes para la mejora de la formación de estos, aplica los procedimientos evaluativos de la observación, la prueba y el informe, y los instrumentos consecuentes con estos procedimientos. En este paradigma de la evaluación no es posible aplicar una sola prueba, en un solo evento, para determinar el logro de las metas de aprendizaje. Cuanta más variedad de evidencias sean recogidas, tanto mejor para que los estudiantes y el tutor cuenten con una base confiable para tomar decisiones que apunten a optimizar la formación.

La evaluación formativa tiene los siguientes rasgos: se ubica en el paradigma cualitativo, con un método inductivo-descriptivo; emplea técnicas de recogida de datos centradas en la observación, la entrevista, el análisis de tareas, el análisis de datos (análisis de contenidos, triangulación) y la comparación de datos obtenidos de las fuentes, técnicas y métodos.

Algunos instrumentos (involucra procedimientos) recomendados para aplicar en la evaluación formativa son el anecdotario, el cuestionario, la lista de cotejo, el registro de secuencias de aprendizaje, las pruebas orales, las pruebas prácticas, las pruebas escritas, el informe de autoevaluación, la bitácora, el diario de clases, la rúbrica, el portafolios, etc. Es ideal aplicar instrumentos integradores de distintas técnicas.

Los indicadores de la evaluación formativa deben integrar habilidades, conocimientos, destrezas y actitudes. Como la formación atiende la integralidad de la persona que se está formando para ser docente, es conveniente atender todas las dimensiones de la persona en su evaluación.

La evaluación formativa es eminentemente descriptiva, y solo en pocas veces se aplica una escala numérica.

3. **El estudiante docente aplica procesos de retroalimentación.** El propósito principal de la evaluación formativa es hacer un seguimiento y facilitar el aprendizaje del estudiante y no simplemente medir cuánto ha aprendido, puesto que mide sus logros en términos de objetivos claramente establecidos y no en comparación competitiva con otro estudiante. De esta manera, la evaluación se constituye en un instrumento muy valioso para que el estudiante reflexione sobre su aprendizaje, trabajando con un espíritu no competitivo, sino cooperativo.

Dado que el acto evaluativo es constante y permanente (no es un acto final al cierre del semestre o al finalizar el desarrollo del módulo), el tutor va ayudando al estudiante a mejorar los aspectos de su formación que sean necesarios. Además, y como un espejo de lo que ocurrirá en el ejercicio de su profesión docente, el estudiante debe pasar por la experiencia de que su propio aprendizaje es producto de un proceso de construcción, es decir, un proceso en que el aprendizaje se genera y se afianza mediante la reiteración, la recurrencia, la insistencia y la persistencia.

La retroalimentación permite entender y aplicar que el aprendizaje no se produce necesariamente en un solo acto, en un evento. No es un acto mágico ni milagroso. Es un acto intencionado, provocado y planificado que se realiza en diferentes momentos, en eventos que han sido pensados y dirigidos hacia un propósito determinado.

El trabajo mediante secuencias didácticas es una excelente estrategia para el desarrollo de la retroalimentación en las clases de la formación de docentes.

4. **La evaluación formativa facilita que el estudiante que se prepara para ser docente tenga un rol activo en su formación.** Los estudiantes, en tanto responsables de su formación y ocupados activamente en ello, conocen las metas de aprendizaje y las estrategias que deben utilizar para desarrollar las tareas, tanto las trabajadas en clase como las de las horas de trabajo independiente.

Sobre ese conocimiento y comprensión de lo que se espera de ellos, los estudiantes evalúan sus logros (así también pueden evaluar los logros de sus compañeros atendiendo que se aplican criterios comunes, en un proceso de coevaluación), analizan sus desempeños y participan en la identificación de los aspectos que deben mejorar.

Es importante que el tutor de la formación docente facilite procesos de participación de todos los estudiantes. No es bueno que solo unos cuantos participen y el resto colabora solo con asentimientos que no siempre demuestran comprensión de los procesos de aprendizaje que están siendo llevados a cabo.

Así también, las clases con participación activa de los estudiantes promueven el diálogo abierto lo que, en definitiva, desplaza el tradicional dominio del tutor en la mayor parte del tiempo destinado a aprender (cuánto tiempo habla el docente durante la clase y cuánto los estudiantes, cuánto tiempo se destinan a los trabajos individuales y grupales, cuál es el papel del docente en la sistematización de la clase, etc.).

5. **La evaluación formativa permite la retroalimentación del tutor en su práctica de enseñanza.** Los tutores que tienen a su cargo los módulos de la formación del docente, al generar una serie de evidencias acerca de la marcha y progreso del aprendizaje de sus estudiantes, deben analizar qué están aprendiendo estos y en qué necesitan que se les ayude. Los tutores no deben creer que porque hayan enseñado una vez un contenido ya ha sido suficiente para que sus estudiantes lo aprendan.

La evaluación formativa permite a los tutores determinar cuáles son los errores de sus estudiantes y analizar por qué se producen estos. Con este análisis, los tutores deben determinar cómo apoyarlos, reflexionar sobre la práctica y sobre los recursos que dispone a efectos de un aprendizaje sostenido.

La función sumativa de la evaluación

La evaluación formativa permite aplicar procedimientos y técnicas de recolección de datos sobre los estudiantes para la toma de decisiones, en el mismo proceso, a efectos de la mejora constante en la formación. Ahora bien, el proceso de formación tiene un cierre al cabo de un periodo de tiempo y es necesario aplicar procedimientos para la calificación del estudiante y, con ello, determinar su promoción. Es así que, la evaluación formativa genera insumos para calificar y promocionar, es decir, en esa etapa del final de semestre la evaluación formativa está al servicio de la evaluación en su función sumativa.

En efecto, en la formación de docentes (aplicado en este curso) se considera fundamental que la evaluación sumativa se realice bajo los preceptos de la evaluación criterial.

La evaluación criterial es un modo de comprobar el rendimiento de los estudiantes cuya característica reside en que la apreciación del grado en que han sido cubiertas las metas de aprendizaje se hace en función de las realizaciones de cada estudiante, sin compararle con las de sus compañeros.

Para la evaluación criterial se tendrán en cuenta los indicadores de logros determinados por cada tutor en el módulo que tiene a su cargo. Se insiste que estos indicadores deben contemplar conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes. La detección del logro de los mismos se evidenciará aplicando una diversidad de procedimientos e instrumentos evaluativos que generen la evidencia sobre el logro y el avance de los estudiantes en su aprendizaje. En ningún caso se aplicará un solo evento evaluativo y si se aplicará una evaluación globalizadora esta será solo un insumo más en la recolección de datos del proceso.

En el listado de indicadores (asociados estos a las metas de aprendizaje) se deben identificar aquellos de logro imprescindible, aquellos que hacen a la esencia de la meta de aprendizaje y cuyo logro permitirá garantizar al tutor que su estudiante ha logrado lo básico o elemental de los aprendizajes intencionados en el módulo. Estos indicadores de logro imprescindible no deberían ser exclusivamente los de conocimientos o de habilidades, también pueden incluir los de destrezas y de actitudes.

Al término del tiempo destinado al desarrollo del módulo, el tutor sistematizará la información y las evidencias recogidas durante el semestre, valorando el progreso que demostraron sus estudiantes en relación con los criterios e indicadores establecidos. Como producto de esta sistematización procederá a calificar el aprovechamiento del módulo por cada estudiante en términos del aprendizaje que este haya alcanzado. Se considerará el progreso del estudiante durante el desarrollo del módulo y no necesariamente el promedio de las puntuaciones. Es más, un promedio de puntuaciones incluso puede ser perjudicial para el estudiante que haya tenido un inicio modesto en relación con algún indicador pero que al cierre del módulo ya cuenta con una apropiación en un nivel alto de ese mismo indicador. En efecto, la pregunta que el tutor debe hacerse al cierre del módulo, en relación con cada estudiante, es si logró o no tal o cual indicador.

Para la calificación conforme con la evaluación criterial se establece el punto de corte, que diferencia entre estudiantes que han alcanzado las metas de aprendizaje y los que no. Siguiendo la lógica de calificaciones en el sistema educativo paraguayo, se propone que en una escala numérica de 1 al 5, la calificación 2 sea el punto de corte en la calificación.

En cada módulo se aplicará la siguiente rúbrica para determinar la calificación de cada estudiante.

Calificación	Detalle
5	El estudiante logra la totalidad de los indicadores de logro imprescindible y de los indicadores de contingencia. Si el estudiante supera las expectativas de aprendizaje en el módulo, se le otorga la calificación 5+
4	El estudiante logra la totalidad de los indicadores de logro imprescindible además de una mayoría de los indicadores de contingencia.
3	El estudiante logra la totalidad de los indicadores de logro imprescindible además de algunos pocos indicadores de contingencia.
2	El estudiante logra la totalidad de los indicadores de logro imprescindible.
1	El estudiante no logra la totalidad de los indicadores de logro imprescindible, aunque haya logrado los de contingencia.

Al término del curso, el estudiante que haya aprobado la totalidad de los módulos se promoverá y tendrá derecho al título.

Conforme a la aprobación de los módulos, se consignarán los créditos ganados por cada estudiante. Esos créditos, así como las calificaciones quedarán consignados en el certificado de estudio.

En caso de que el estudiante tenga calificación 1 (uno) en Práctica Profesional, tendrá que, necesariamente, repetir completamente las prácticas en una sola oportunidad, para determinar si aprueba o no. En caso de no aprobar en esta segunda oportunidad, no podrá acceder a la titulación. Sí tendrá derecho de iniciar de nuevo el curso en otra cohorte.

En caso de que el estudiante repruebe uno o la totalidad de los módulos, siempre y cuando no sea Práctica Profesional, se aplicará un plan de mejora en cada módulo reprobado. Este plan será construido por el estudiante con su tutor y al cabo de su desarrollo, se aplicará una instancia de evaluación en su fase complementaria. Si el estudiante vuelve a reprobado el módulo en esta fase, entonces repetirá el módulo (solo el módulo reprobado).

En cuanto a la escolaridad, al no contar con una evaluación de producto, no se exige un porcentaje determinado. Sin embargo, la participación diaria del estudiante en cada uno de los procesos de aprendizaje es necesaria para un buen aprovechamiento de las situaciones de aprendizaje. Si un estudiante no asiste puntualmente a clases, esa situación debe ser objeto de un plan de mejoras en el contexto de la evaluación formativa. En caso de ausencias reiteradas, cada institución formadora deberá documentar dicha situación o tomar las decisiones correspondientes. De hecho, no puede un estudiante irregular aprobar ningún módulo por el tipo de evaluación que se aplica en este curso.

Cualquier tipo de fraude, plagio o similar, que atente contra la ética y los principios generales de la profesión docente, será causante de la cancelación de la matrícula al curso. En estos casos, cada institución deberá elaborar un acta y documentar lo acontecido.

Bibliografía

- Alvarez Méndez, Juan Manuel (2008). *Evaluar el aprendizaje en una enseñanza centrada en competencias, en Educar por competencias, ¿qué hay de nuevo?*, compilado por José Gimeno, 206-233. Madrid: Morata.
- Alliaud, A. (2013). *Planes de estudio de la formación inicial y oferta de formación continua*. PASEM: Buenos Aires.
- Arbesú, María Isabel y Barriga, Frida Díaz (2013). *Portafolio docente. Fundamentos, Modelos y experiencias*. México: Díaz de Santos y Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco.
- Banco Mundial (2013). *Estado del arte de la profesión docente en Paraguay. Ideas inspiradoras para la elaboración de políticas educativas*. Karina Palleros: Asunción
- Barber, M. y Mourshed, M. (2008). *Cómo hicieron los sistemas educativos con mejor desempeño del mundo para alcanzar sus objetivos*. Santiago de Chile: PREAL
- Bravo, Amaia y Fernández del Valle, Jorge (2000). "La evaluación convencional frente a los nuevos modelos de evaluación auténtica", *Psicothema*, vol. 12, Suplemento, núm. 2: 95-99.
- Cano, María Elena (2008). "La evaluación por competencias en la educación superior", *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*. Vol.12, (3): 1-16.
- Convenio Andrés Bello (2019). *Marcos Comunes de Criterios de Calidad para su aplicación en políticas curriculares, de recursos educativos y de formación docente en los países del CAB. Documento borrador*. Edición del Convenio Andrés Bello Estrategia de Integración Educativa: Currículo, Recursos Educativos y Formación Docente Serie de documentos ESINED, 2020 No. 1
- Díaz B, F. (1993). *Metodología de diseño curricular para la educación superior*. México: Trillas.
- Díaz Barriga, Ángel (2008). "La era de la evaluación en la educación superior. El caso de México", en *Impacto de la evaluación en la educación superior mexicana: Un estudio en las universidades públicas estatales*, coordinado por Ángel Díaz Barriga. Concepción Barrón, y Frida Díaz Barriga, 21-38. México: IISUE-UNAM.

- Fundación Enseña Chile (2015). *Aprendizaje Basado en Proyectos*. Área de Formación de Fundación Enseña Chile, Santiago.
- Giorgetti, D. (2007). *Educación en la ciudadanía. El aporte del aprendizaje-servicio*. CLAYSS: Buenos Aires.
- González Sanmamed, M. (2019). *La formación y el desarrollo profesional docente en la sociedad del conocimiento. Documento de referencia*. ESINED – CAB. <http://convenioandresbello.org/cab/>
- López, V. (2009). *Evaluación formativa y compartida en educación superior*. Madrid: Narcea, S.A. Ediciones.
- Martínez, Felipe (2009). “Evaluación formativa en aula y evaluación a gran escala: hacia un sistema más equilibrado”, *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, Vol. 11, No. 2.
- McKinsey & Company. (2017) *Factores que inciden en el desempeño de los estudiantes: Perspectivas de América Latina*. Educación 2017. www.mckinsey.com
- Miralles Martínez, P. y Mirete Ruiz, A. (2012). *La Formación del profesorado en educación infantil y educación primaria*. Universidad de Murcia, Servicio de Publicaciones: España.
- Monereo, Carles (2009). *Pisa como excusa. Repensar la evaluación para cambiar la enseñanza*, Barcelona: Graó.
- Morales, P. y Landa, V. (2004). *Aprendizaje basado en problemas*, en *Theoria*, Vol.13.Págs.145-157. <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/bitstream/123456789/574/1/Aprendizaje%20basado%20en%20problemas.pdf>
- Morán, Porfirio (2007). “Hacia una evaluación cualitativa en el aula”, *Revista Reencuentro. Análisis de problemas universitarios*, Universidad Autónoma Metropolitana, núm. 48: 9-19.
- Moreno, Tiburcio (2015). “Las competencias del evaluador educativo”. *Revista de la Educación Superior*, XLIV (2), 174:101-126.
- Najarro Arriola, Armando (2009). *Evaluación de los aprendizajes en la escuela primaria: una nueva visión*. 1ª. ed. – San José, C.R.: Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana, CECC/SICA. 194 p.
- OECD (2019) *La educación de un vistazo 2019. Indicadores de la OCDE*. Resumen Ejecutivo. OCDE

- Opertti, R. (2017). *15 Claves de Análisis para Apuntalar la Agenda Educativa 2030. Serie: Cuestiones fundamentales y actuales del currículo, el aprendizaje y la evaluación*. UNESCO-Oficina Internacional de Educación
- Perrenoud, Philippe (2014). *La Evaluación de los alumnos*. España: Ediciones Colihue.
- Santos Guerra, Miguel Ángel (2014). *La Evaluación como aprendizaje*. Cuando la flecha impacta en la diana. España: Narcea Ediciones.
- Santos Guerra, Miguel Ángel (2003). *Evaluación Educativa I*. Un proceso de diálogo, comprensión y mejora. España: Lumen Editorial Distribuidora S.R.L.
- Tapia, M.N. (2018) *El compromiso social en el curriculum de la educación superior*. CLAYSS: Buenos Aires. <http://www.clayss.org.ar/>
- Tobón Tobón, S. (2010). *Formación integral y competencias: Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación*. Bogotá: ECOE.
- UNESCO. (2007). *Educación de Calidad para Todos: un asunto de derechos humanos*. Santiago de Chile: OREALC/UNESCO Santiago.
- UNESCO (2002) *Teaching and learning for a sustainable future: a multimedia teacher education programme. A multimediateachereducation programme*. UNESCO by Griffith University, Australia, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000125238>
- UNESCO (2019) *Teacher policy development guide*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, Secretariat of the International Task Force on Teachers for Education 2030: France, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370966?posInSet=2&queryId=675153ac-dc6b-444b-a2c3-fcc7d4e205cd>
- Zabala, A. y Arnau, L. (2010). *11 ideas clave: Cómo aprender y enseñar competencias*. Barcelona: Graó.



Programas de estudio



Educación y TIC

I. Identificación

Nombre del módulo: Educación y TIC

Carga horaria: 80 horas

Créditos: 5

Perfil del tutor que tendrá a su cargo el módulo: Lic. en Ciencias de la Educación con tecnicatura o especialización en TIC, Lic. en Análisis de Sistemas con Habilitación Pedagógica, Lic. en Programación con Habilitación Pedagógica, Lic. en Ciencias Informáticas con Habilitación Pedagógica, Ingeniero en Informática con Habilitación Pedagógica, Especialista en el uso Pedagógico de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, Magister en Educación con énfasis en Aprendizajes y Medios o su equivalente.

II. Fundamentación

El desempeño de las funciones docentes exige un proceso formativo acorde y pertinente a las exigencias profesionales de los nuevos tiempos. Esto implica conocer y comprender un conjunto de conocimientos teóricos y prácticos que sustentan el quehacer educativo y abren posibilidades de incorporar innovaciones que posibiliten aprovechar los recursos tecnológicos disponibles de modo a brindar mejores oportunidades de aprendizaje para los estudiantes.

El módulo ***Educación y TIC***, se propone explicitar el marco teórico, político y pedagógico que da sentido a la integración de TIC en el sistema educativo paraguayo a nivel macro, y que, a su vez, contextualiza la integración de TIC a nivel institucional y de aula. El módulo, más que ofrecer propuestas y herramientas TIC, marca el rumbo, el sentido y son las bases de su incorporación en las aulas.

El programa formativo modular aborda los fundamentos teóricos, las políticas educativas y las bases psicopedagógicas que sustentan el uso de las nuevas tecnologías en las prácticas de enseñanza y sus retos en el trabajo institucional y en el aula. No se trata solo de utilizar las TIC en las perspectivas didácticas, sino profundizar y reflexionar en lo que estas tecnologías pudieran aportar para la ampliación y apertura de diferentes modos de construcción de aprendizajes, en la necesidad de generar ámbitos de trabajo y aprendizajes colaborativos (tanto entre docentes como entre los alumnos). Se trata de reflexionar sobre las formas de abordar los problemas de la enseñanza en atención a lo diverso para lo cual resulta fundamental la integración de las TIC como uno de los componentes del desarrollo curricular y no como un recurso periférico.

Por consiguiente, el módulo abre un escenario de debate y reflexión crítica sobre esta temática al indagar en las nuevas teorías sobre el tema a nivel mundial y al analizar experiencias ya desarrolladas. Se reconoce que el desarrollo tecnológico posibilita nuevos procesos de aprendizaje, nuevas formas de gestión de la información, nuevas dinámicas de interacción social, cultural, laboral, artístico, etc. Y, por supuesto, esto genera un nuevo escenario caracterizada por la cultura digital que tiene un impacto en el sector educativo, que es un ámbito que no ha podido evolucionar a la par de los cambios sociales y tecnológicos que se vinieron dando fuera de ella.

Por estas y otras razones más, se debe replantear profundamente la organización de las actividades educativas, implementando innovaciones que posibiliten no solo adecuarse a los tiempos, a los avances de las ciencias y las tecnologías, sino aprovechar estos avances que generan nuevas posibilidades y tienen una potencialidad educativa de gran magnitud.

III. Competencia

- Analizar las políticas nacionales, regionales, y mundiales de integración de las TIC en los procesos pedagógicos.
- Analizar los fundamentos de paradigmas y modelos de integración pedagógica de las TIC.
- Aplicar los fundamentos teóricos de uso de las TIC en los procesos pedagógicos.

IV. Contenidos

Políticas y planes de desarrollo y TIC	TIC y políticas públicas • Desafíos educativos globales. Declaración de Incheón (2015). • Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la relación con el desarrollo tecnológico. • Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030. Desafíos educativos y su relación con las TIC. Plan 2024. • TIC en el sistema educativo paraguayo: Misión y objetivos. Diseño de la política TIC para la educación, Líneas de acción. • Iniciativas relevantes de políticas TIC en Paraguay. • Agenda de Transformación Digital impulsada desde el MITIC. • Programa TIC del MEC y otras experiencias TIC impulsadas por el MEC. • Vinculación del desarrollo social, educativo y tecnológico. El rol de los maestros desde el sector educativo.
Contexto social y cultural y TIC	Sociedad del siglo XXI y la educación • La sociedad del siglo XXI. • Avances del desarrollo tecnológico y sus aplicaciones educativas. • Cultura digital • La brecha digital. Las oportunidades de mayor equidad e igualdad social y educativa. • La nueva alfabetización: alfabetización digital. Habilidades digitales para el siglo XXI. • Los sujetos del aprendizaje y sus características en el entorno del siglo XXI. • Sentido de la educación como bien común, desde una visión humanista.
Competencias TIC	Competencias TIC de docentes y estudiantes • Competencias TIC para docentes: - Competencias y estándares TIC según la UNESCO (versión 3 – 2019) - Competencias TIC ISTE - Competencias TIC desde la dimensión pedagógica (UNESCO – Pontificia Universidad Javeriana) - Competencias TIC para docentes de Chile - Competencias TIC de la Comunidad Europea. Desafíos de la formación de docentes en competencias TIC en el contexto actual. • Competencias TIC para estudiantes: - Competencias TIC ISTE - Competencias TIC de Chile - Competencias TIC de otros países. Desafíos de la formación en competencias TIC a los estudiantes en el contexto actual.

Teorías y paradigmas educativos	Teorías que sustentan la integración de las TIC en la gestión del aprendizaje: • Teoría cognitivista (Piaget y otros) y la educación basada en TIC. • Teoría cibernética o del procesamiento de la información de Gagné y la educación basada en TIC. • Teoría constructivista y socioconstructivista (Piaget, Ausubel, Vygotsky y otros) y la educación basada en TIC. • Teoría construccionista (Seymour Papert y la educación basada en TIC. • Teoría conectivista (George Siemens) y la educación basada en TIC.
Conceptualizaciones sobre el aprendizaje y la enseñanza en el contexto actual	Nuevas miradas sobre el aprendizaje y el desarrollo de habilidades y competencias. • Teoría de la complejidad • Conectivismo • Aprendizaje colaborativo • Inteligencia distribuida • Aprendizaje ubicuo • Aprendizaje profundo • Aula invertida • Pensamiento de diseño aplicado a la educación.
Innovación en la gestión del conocimiento y del aprendizaje mediado por TIC	Análisis de los procesos, experiencias y herramientas que facilitan la gestión del conocimiento: • Proceso de innovación educativa con TIC: - Concepto e implicancias de innovaciones educativas - Modelos de innovaciones educativas con TIC - Experiencias exitosas de innovaciones educativas con TIC - Comunidades de aprendizaje en red.
La gestión educativa y las TIC	Innovaciones en la gestión educativa a través del desarrollo tecnológico: ▪ Innovación en la gestión académica basada en TIC (plataformas de gestión académica. RUE) ▪ Innovación en la gestión pedagógica basada en TIC (plataformas de gestión pedagógica y su aporte al proceso educativo. Características. Funcionalidades. Su potencialidad pedagógica). ▪ Innovación en la gestión administrativa y organizacional. Uso de aplicaciones y plataformas (SIGMEC, aplicaciones de gestión de tareas y proyectos, los medios de comunicación organizacional (cuentas de correo institucional, espacios de colaboración institucional en línea, uso de aplicaciones de videoconferencia en una organización, entre otros). ▪ Aspectos éticos y de seguridad de la gestión de datos sensibles en línea (datos de menores de edad, datos vinculados a la identidad de los estudiantes y sus familias, entre otros).

V. Orientaciones metodológicas

El uso de las TIC supone introducir nuevas estrategias y recursos que puede influir, e incluso determinar, algunos aspectos característicos del trabajo en el aula, como la metodología, el tipo de agrupamientos, la gestión de los recursos, de los espacios físicos y del tiempo. Por ello, el aprovechamiento didáctico de las TIC influye en el tradicional rol asumido por el profesorado y puede contribuir a la búsqueda de modelos de enseñanza más novedosos y enriquecedores.

Este primer módulo permite al participante del curso tener una mirada amplia y holística sobre el estado del arte de las TIC aplicada a la educación. Esto implica mucha lectura e investigación sobre las experiencias, sobre los documentos nacionales e internacionales sobre el tema, de modo a tener un amplio conocimiento sobre las experiencias exitosas o de interés, las tendencias sobre el tema, el desarrollo teórico y las investigaciones existentes. De esta forma, tendrá una sólida formación, no solo en cuanto a sus conocimientos sino, sobre todo, para su aplicación en el entorno donde le corresponde desempeñarse.

El aprendizaje se considera un proceso activo y colaborativo, de construcción permanente y de co-construcción. Por ello, se pretende que el aula (física o virtual) se convierta de verdad en un espacio de encuentro y debate entre todos. Se toma en cuenta la metodología vivencial, participativa y problematizadora para fomentar las buenas prácticas y compartir aprendizajes, experiencias individuales y colectivas. Se promoverá una “actitud indagatoria”, de preguntarse constantemente y buscar las mejores respuestas, como un aprendiz permanente, capaz de reflexionar acerca de su quehacer y transformarlo hacia la mejora.

Las fases del proceso de enseñanza - aprendizaje deben ser planificadas teniendo en cuenta los tres momentos didácticos: inicio, desarrollo y cierre. Considerar para el inicio actividades que propicien motivación, indagación de saberes previos, establecer enlaces y despertar la curiosidad del estudiante; en el desarrollo realizar actividades que propicien la comprobación de la validez de sus conocimientos, modificar, ampliar o sustituir los conocimientos iniciales y comprobar la validez de los nuevos conocimientos; en la etapa de cierre, pretende concienciar al alumno de sus progresos y necesidades como así también de la búsqueda compartida de soluciones para afrontar aprendizajes futuros.

A continuación, se resumen los principales métodos o técnicas a ser empleados durante el módulo, y que concretan la estrategia docente descrita:

- **Investigación guiada:** Es una estrategia muy valiosa que permite aprovechar al máximo el tiempo aplicando procesos sencillos de investigación, para dar respuestas a ciertos interrogantes definidos con anticipación. La webquest puede ser una excelente estrategia de este tipo.
- **Estudio de casos:** Adquisición de aprendizajes mediante el análisis de casos reales o simulados.
- **Resolución de ejercicios y problemas:** Ejercitar, ensayar y poner en práctica los conocimientos previos.
- **Aprendizaje basado en problemas:** Desarrollo de aprendizajes activos a través de la resolución de problemas.
- **Aprendizaje orientado a los proyectos:** Realización de un proyecto para la resolución de un problema aplicando habilidades y conocimientos adquiridos.
- **Aprendizaje cooperativo:** Desarrollo de aprendizajes activos y significativos de forma cooperativa.
- **Contrato de aprendizaje:** Desarrollo del aprendizaje autónomo a través de la estrategia Flipped Classroom y la investigación.

El acercamiento a los contenidos se hace a través de ejercicios y actividades que llevan al participante de lo simple a lo complejo, logrando de esta manera una apropiación gradual de los contenidos y las tecnologías implicadas. Es importante mencionar que, en este caso particular, la propuesta incorpora la tecnología como un objeto de estudio, pero al mismo tiempo como un medio que facilita, potencia y refuerza lo aprendido.

Adheridos a un modelo de formación colaborativa y auspiciado por las comunidades de práctica que se constituirán durante el desarrollo del curso, el grupo de estudiantes se transformará en una comunidad de aprendizaje, donde la interacción entre docente – estudiantes y estudiante – estudiante, será el factor indispensable en la organización y desarrollo del mismo, esta interacción, plasmada en las actividades propuestas, fortalece la reflexión personal y la construcción de los aprendizajes significativos.

VI. Evaluación de los aprendizajes

La evaluación está concebida como un proceso dinámico, flexible y de co-construcción, de mejoramiento constante a partir de las evidencias de aprendizaje; permite formular juicios de valor y contribuye a determinar aspectos que pueden y deben mejorarse en el proceso de enseñanza - aprendizaje. Considerando que la evaluación es un sistema procesual, la misma se sugiere aplicar teniendo en cuenta los siguientes momentos:

Evaluación Inicial: En este momento de la evaluación, se deberá determinar las experiencias y conocimientos previos de los estudiantes, a fin de posibilitar la adquisición del nuevo aprendizaje. Sería pertinente, entonces, que en la **evaluación diagnóstica** se promuevan actividades, que basados en los saberes previos de los estudiantes, los induzcan al descubrimiento y a la resolución de situaciones problemáticas, por supuesto, sobre realidades del entorno.

Evaluación procesual: este tipo de evaluación permite prestar especial atención a los avances observados en lo que a aprendizajes refiere. En dicha valoración, es preciso que se observe detenidamente el desempeño del estudiante con respecto a los aprendizajes que este deberá manifestar, y para ello, se sugiere el despliegue de actividades que conlleven la participación y la manifestación de posturas, de juicios de valor, de reflexiones a través de expresiones orales y escritas, o la producción de trabajos en otros formatos menos habituales como los audios y videos.

En tal sentido, se sugiere aplicar el **portafolio digital (e-portafolio)** que incluirá las producciones más significativas del estudiante, obtenidas a través de observaciones, de informaciones procesadas, conclusiones derivadas a través de actividades prácticas y resultados de situaciones problemáticas. En la actualidad, incluso existen herramientas en línea que pudieran ser utilizadas para la elaboración de este portafolio digital.

Otras propuestas de evaluación que se podrán utilizar en los módulos son la rúbrica y la lista de cotejo. La **rúbrica** se podría aplicar para evaluar el nivel de desempeño o tarea en base a un conjunto de criterios y estándares ligados a los objetivos de aprendizaje. La **lista de cotejo** nos permitirá evidenciar conductas, habilidades y destrezas en una sola observación sobre el progreso gradual y sistemático de las capacidades adquiridas del desarrollo programático.

Es importante destacar que en el proceso de desarrollo se deberá realizar una permanente retroalimentación al estudiante, a fin de posibilitar el avance de los aprendizajes y de generar estrategias orientadas a superar las debilidades detectadas.

Evaluación final: Se sugiere que, en este momento de la evaluación, los resultados de aprendizajes sean sistematizados y valorados con base a las demostraciones realizadas por los estudiantes y a las evidencias manifestadas a través del **e-portafolio**. Además, se podrán aplicar **evaluaciones prácticas, escritas y orales** en función de la naturaleza y capacidades del módulo.

VII. Bibliografía

- Area Moreira, M. *La innovación pedagógica con TIC y el desarrollo de competencias informacionales y digitales*.
https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/60859/R64_1.pdf?sequence=1
- Belloch, C. (2012). *Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje. Material docente* [on-line]. Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Universidad de Valencia.
<http://www.uv.es/bellohc/pedagogia/EVA1.pdf>
- Cabero Almenara, J., & Llorente Cejudo, M. D. (2015). TIC: Escenarios formativos y teorías del aprendizaje. *Lasallista de investigación*, 12(12), 186-193.
- Capacho Portilla, J. R. (2011). *Evaluación del aprendizaje en espacios virtuales - TIC*. Barranquilla - Bogotá: Universidad del Norte Grupo Editorial Ibañez.
- Carneiro, R. (2009). Las TIC y los nuevos paradigmas educativos: La transformación de la escuela en una sociedad que se transforma. *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*, 15-28.
- Carneiro, R., Toscano, J. C., & (Coordinadores), D. T. (2009). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. Madrid: OEI - Fundación Santillana.
- Casalet Ravenna, M. (. (2017). *El paradigma de la convergencia del conocimiento: Alternativa de trabajo colaborativo y multidisciplinario*. México: Flacso.

- Colás Bravo, P., Rodríguez López, M. y Jiménez Cortés, R. (2010). *Evaluación de e-learning. Indicadores de calidad desde el enfoque sociocultural. Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*.
<http://www.redalyc.org/html/2010/201021055003/>
- Ferrer Marqués, S. *Teorías del aprendizaje y TIC*.
<http://ardilladigital.com/DOCUMENTOS/TECNOLOGIA%20EDUCATIVA/TICs/T4%20TEORIAS/04%20TEORIAS%20DEL%20APRENDIZAJE%20Y%20TICs.pdf>
- Foro Mundial de Educación (2015). Declaración de Incheón: Educación 2030. Incheón, Corea del Sur.
- Fullan, M. y Langworthy, M. (2014): Una rica veta: cómo las nuevas pedagogías logran el aprendizaje en profundidad, London:Pearson (licencia creative commons).
<https://www.pearson.com/content/dam/one-dot-com/one-dotcom/global/Files/about-pearson/innovation/open-ideas/ARichSeamSpanish.pdf>
- Hess Schwabe, R. (2013). Las tecnologías educativas bajo un paradigma constructivista: un modelo de aprendizaje en el contexto de los nativos digitales. *Revista Iberoamericana de Estudios en Educación*, 738-746.
- Islas Torres, C., & Delgadillo Franco, O. (2016). La inclusión de la TIC por estudiantes universitario: una mirada desde el conectivismo. *Apertura*, 8(2), 116-129.
- J.E.Hinostroza (2017). TIC, educación y desarrollo social en America Latina y el Caribe. UNESCO.
<https://www.buenosaires.iiep.unesco.org/es/publicaciones/tic-educacion-y-desarrollo-social-en-america-latina-y-el-caribe>
- Lugo, M. T. (coord.) y otros (2016). Entornos digitales y políticas educativas: dilemas y certezas. Buenos Aires: Instituto Internacional de Planeación de la Educación (IIPE - UNESCO)
- Ministerio de Educación y Cultura. (2010). *Políticas de incorporación de TIC en el sistema educativo paraguayo*. Asunción: MEC.
- Morales, J. A., & Barroso, J. (. (2012). *Redes Educativas: La educación en la sociedad del conocimiento*. Sevilla: GID.

- Morales-Lozano, J. A., & Barroso Osuna, J. (2012). *Redes educativas. La educación en la sociedad del conocimiento*. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- Morrissey, J. *El uso de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje*. Cuestiones y desafíos.
<http://coleccion.educ.ar/coleccion/CD30/contenido/pdf/morrissey.pdf>
- Regil Vargas, L. (2011). Aprendizaje y TIC en Educación Superior. *Reencuentro. Análisis de problemas universitarios*, 62, 92-96.
- Rodríguez F., J., Martínez, N., & Lozaga, J. (2009). Las TIC como recurso para un aprendizaje constructivista. *Revista de Artes y Humanidades UNICA*, 10(2), 118-132.
- Rodríguez Leal, L. G., & Carnota, R. (2015). *Historias de las TIC en América Latina y el Caribe: Inicios, desarrollos y rupturas*. Madrid: Ariel S.A.
- Salinas, J. *Cambios metodológicos con las TIC. Estrategias didácticas y entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje*.
<http://mc142.uib.es:8080/rid=1K1RX87X325S6H654GJ/SALINAS,%20J.%20Cambios%20metodol%C3%B3gicos%20con%20las%20TIC.pdf>
- Salinas, J. (2016). *Nuevos escenarios de aprendizaje*.
<http://gte.uib.es/pape/gte/sites/gte.uib.es.pape.gte/files/Nuevos%20escenarios%20de%20aprendizaje.pdf>
- Salinas, J. *Comunidades virtuales y aprendizaje digital*.
<http://mc142.uib.es:8080/rid=1R9SMHZDT-21BSH5P-3NJ/Salinas%20-%202003%20-%20Comunidades%20virtuales%20y%20aprendizaje%20digital.pdf>
- Sabrino Morrás, A. (2014). Aportaciones del conectivismo como modelo pedagógico post-constructivista. *Propuesta educativa*, 42, 39-48.
<https://www.redalyc.org/pdf/4030/403041713005.pdf>
- Senge, P. (2002). *Escuelas que aprenden*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- Sibilia, P. (2016) "Entre redes y paredes: enseñar y aprender en la cultura digital". En Lugo, M.T. Entornos Digitales y Políticas Educativas. Dilemas y certezas en Lugo, M. T.(Coord.) (2016): Entornos digitales y políticas educativas: dilemas y certezas, IIPE-UNESCO Sede Regional Buenos Aires.
<http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002458/245810S.pdf>

- UNESCO (2007). Políticas públicas para la inclusión de las TIC en los sistemas educativos de América Latina. Buenos Aires: UNESCO
<https://www.buenosaires.iiep.unesco.org/es/publicaciones/politicas-publicas-para-la-inclusion-de-las-tic-en-los-sistemas-educativos-de-america>
- UNESCO (2015). Replantear la educación: ¿Hacia un bien común mundial? UNESCO: París.
- Zapata-Ros, M. (2015). Teorías y modelos sobre el aprendizaje en entornos conectados y ubicuos. Bases para un nuevo modelo teórico a partir de una visión crítica del conectivismo. *Education in the Knowledge Society*, 69-102.

Sitios web que se recomiendan consultar:

- <https://www.mitic.gov.py/>
- <http://www.feei.gov.py/?programas=mejoramiento-de-las-condiciones-de-aprendizaje-mediante-la-incorporacion-de-tic-en-establecimientos-educativos-y-unidades-de-gestion-educativa-en-paraguay>
- <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- <https://www.ceibal.edu.uy/es>
- <http://www.enlaces.cl/>
- <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion>
- <https://www.buenosaires.iiep.unesco.org/es/publicaciones/las-tic>
- https://siteal.iiep.unesco.org/eje/educacion_y_tic

Herramientas Tecnológicas Educativas

I. Identificación

Nombre del módulo: Herramientas Tecnológicas Educativas

Carga horaria: 100 horas

Créditos: 6

Perfil del tutor que tendrá a su cargo el módulo: Lic. en Ciencias de la Educación con alguna tecnicatura en TIC, Lic. en Análisis de Sistemas con Habilitación Pedagógica, Lic. en Programación con Habilitación Pedagógica, Lic. en Ciencias Informáticas con Habilitación Pedagógica, Ingeniero en Informática con Habilitación Pedagógica, Especialista en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en las prácticas pedagógicas, Magister en Educación con énfasis en Aprendizajes y Medios.

II. Fundamentación

Los nuevos escenarios que enmarcan la educación en la actualidad plantean como necesarios importantes cambios en los sistemas educativos, nuevas competencias docentes o mayor dominio de las actuales se vuelven imprescindibles para un mundo globalizado.

El acceso a recursos TIC, programas y materiales pueden ofrecer un entorno mucho más rico para el aprendizaje y una experiencia docente más dinámica, como también la utilización de contenidos digitales de buena calidad que enriquece el aprendizaje y puede, a través de simulaciones y animaciones, ilustrar conceptos y principios que de otro modo serían muy difíciles de comprender.

En este contexto, es preciso que el profesorado se actualice en los procesos de innovación mediados por las TIC. Mediante la aplicación de estrategias didácticas apropiadas, integrando el uso eficiente de las TIC, se podrá conseguir una mayor implicación del alumno en su aprendizaje, al tiempo de capacitarse constantemente en el uso adecuado de los recursos tecnológicos a su alcance. Este es un desafío que todo docente debe integrar a sus metas como docente, en la búsqueda de ofrecer a sus alumnos una enseñanza de calidad.

A través del módulo Herramientas Tecnológicas Educativas se podrá conocer una variedad de herramientas digitales que pueden ser utilizadas. La mayoría de ellas, son herramientas abiertas, gratuitas y accesibles, aunque también en algunos casos se incluyen herramientas con licencia que requieren pago. Sin embargo, aun así, son de acceso bastante generalizado.

El desarrollo de las habilidades de uso de las herramientas tecnológicas digitales resulta un aspecto clave para que cualquier docente pueda aprovechar los recursos disponibles, pueda generar o adecuar sus propios contenidos, entre otros; y, finalmente, que pueda integrar las TIC en los procesos didácticos de manera efectiva. El estudiante de este curso requiere del desarrollo de esas habilidades para los desafíos que tiene como docente para compartir y orientar a otros educadores en la utilización de las herramientas digitales.

III. Competencia

Integrar el uso creativo, reflexivo, crítico y propositivo de las herramientas tecnológicas en el proceso educativo.

IV. Contenidos

Gestión de la información digital	Acceso a recursos digitales. Criterios de uso pedagógico de TIC: ▪ Aplicaciones web usadas en los procesos educativos ▪ Aplicaciones móviles. Aplicaciones más utilizadas ▪ Plataformas educativas abiertas y comerciales ▪ Repositorios de archivos y videos ▪ Portales educativos ▪ Bibliotecas virtuales ▪ Blogs, podcast y videocast. Búsqueda de información académica - Criterios para identificar informaciones falsas en la web: ▪ Sitios e informaciones en la web ▪ Fake news: Amenaza al conocimiento científico ▪ Noticias virales - Criterios de búsqueda de información digital:
--	---

	■ Informaciones veraces y verificables ■ Búsquedas booleanas ■ Criterios de búsqueda académica (en Google Académico) ■ Criterios de búsqueda bibliográfica (en Google Libros) ■ Criterios de búsqueda de imágenes, vídeos y blogs. Organización de información - Repositorios web gratuitos y comerciales (OneDrive, Drive, Dropbox y otros) - Criterios para estructuración de archivos digitales ■ En la nube ■ En dispositivos: Celular, Tablet, PC Socialización de información - Identidad, seguridad y privacidad de información digital - Configuración de privacidad en aplicaciones y redes sociales - Socialización de información por enlace - Socialización de información de gran tamaño (wetransfer) - Referencias bibliográficas con Normas APA.
Tratamiento de contenidos de aprendizaje	Sistemas de Gestión de Aprendizaje (LMS) - Criterios para elección de plataformas educativas gratuitas en la nube (Classroom, Edmodo, Schoology) - Criterios para elección plataformas LMS para servidores (Moodle, Canvas) Publicaciones educativas virtuales - Bibliotecas digitales personales (repositorios de materiales digitales) - Blogs - Videos tutoriales Publicaciones educativas en redes sociales y plataformas de comunicación - Redes sociales (Facebook, Instagram, Twitter, etc.) - Plataformas de comunicación instantánea (Whatsaap, Telegram, Signal, etc) - Normas de convivencia en redes sociales y comunidades digitales.
Gamificación de actividades de aprendizaje	Complementos para plataformas - Complementos de Google Classroom - Complementos de Moodle Aplicaciones Web - Aplicaciones de organización del aula ■ Classroomscreen ■ Padlet ■ ClassDojo ■ Genialy

	▪ Whiteboard o pizarras digitales - Aplicaciones para encuestas y cuestionarios ▪ Educaplay ▪ Kahoot ▪ Mentimeter ▪ Cerebriti ▪ Quizizz ▪ Socrative - Aplicaciones basadas en juegos
Ofimática	Procesadores de texto (Word - Google Docs - Office libre Writer) - Edición de portada - Edición de índice - Edición de paginación - Edición de referencias - Edición de imágenes - Edición con control de cambios Presentadores de diapositivas (PowerPoint - Google Slide - Office libre Impress, Prezzi) - Criterios de presentación efectiva y eficaz - Edición de imágenes, gráficos y vídeos Hojas de Cálculo (Excel - Google Sheets - Office libre Calc) - Fórmulas de cálculos - Tablas dinámicas - Vinculación de datos - Gráficos estadísticos Editores de imágenes (Canva - Photos MS – Draw – Gimp - Inkscape) - Criterio de tamaño y dimensiones - Criterio de colores y tonalidades - Criterio de ambiente virtual de publicación - Criterio de derechos de autor
Derechos de autor en ambientes virtuales	- Licencias de Creative Commons - Derechos de autor - Referencias de autor - La ética en la gestión de la información digital.

V. Orientaciones metodológicas

Conforme con la naturaleza del módulo, la principal metodología propuesta es el taller, por la necesidad de aplicar técnicas que permitan a los estudiantes aprender experimentando o haciendo. En algunos casos, el profesor podrá realizar, de modo introductorio, breves presentaciones sobre los conceptos básicos, criterios y procedimientos de uso de las herramientas TIC, antes de las actividades prácticas. En otros casos, el podrá hacer una síntesis resaltando los aspectos sustanciales del tema tratado, posterior a las actividades de experimentación.

Durante el proceso de producción y experimentación, se recomienda promover el trabajo en equipo, con dinámicas cooperativas. Y utilizar desde el comienzo las herramientas TIC disponibles: compartir documentos, comunicarse, editar de manera conjunta textos, planillas, diapositivas, etc.

Cada tema requerirá la entrega de un producto como evidencia de aprendizaje, que podrá ser valorado por los pares, así como por el docente. A partir de esto, cada estudiante realizará ajustes a su trabajo, si recibe sugerencias que permitan mejorar esas producciones. La versión final será entregada al docente para su evaluación.

Un aspecto a considerar es la diversidad de conocimientos y experiencias de los estudiantes en el aula. Se debe tener un diagnóstico de las habilidades en TIC de cada uno, de modo a preparar intervenciones didácticas apropiadas. Una de las alternativas puede ser integrar en equipos de trabajo a quienes tengan menos experiencias en uso de TIC con otros de mayor conocimiento y habilidades, para que estos últimos apoyen a sus compañeros durante la producción de las tareas.

Existen otras estrategias que pueden ser aplicadas, como, por ejemplo, facilitar tutoriales a los estudiantes, además del apoyo que el propio docente le pueda brindar. Lo importante es que desarrollen sus habilidades, y comprendan que las mismas son imprescindibles para cualquier profesional educador.

En este programa, los contenidos se presentan de manera ordenada a partir de ciertos criterios. Sin embargo, ese orden no es necesariamente el orden en el que deben ser desarrollados en el aula. Cada docente podrá secuenciar los contenidos conforme con sus propios criterios, considerando las características de sus estudiantes.

VI. Evaluación de los aprendizajes

Es necesario contar con información valiosa para corroborar cómo los estudiantes inician el curso (evaluación diagnóstica), cómo avanzan en el trayecto (evaluación de proceso) y cómo finalizan al cierre del módulo (evaluación final o de cierre). Cada uno de estos momentos permitirá al profesor obtener la referencia necesaria para tomar las decisiones en tiempo oportuno, de modo a ofrecer a los estudiantes el apoyo que requieren.

Se recomienda usar una diversidad de instrumentos y procedimientos, conforme con las tareas a ser evaluadas. Sin dudas, con las observaciones el docente tendrá un panorama de las fortalezas y las necesidades de sus estudiantes, por lo que es importante contar con un instrumento que permita sistematizarlas.

Además, se sugiere incorporar como estrategia el portafolio de evidencias, que, por la naturaleza del módulo, debe ser digital. Cada estudiante podrá contar con una carpeta en la nube donde organice sus trabajos. Esta será accesible al docente para realizar un seguimiento de la situación de cada estudiante.

Se recomienda plantear retos concretos y puntuales en cada encuentro o en tareas fuera del horario presencial, y generar así una producción que debe ser valorada. Es importante que el estudiante sienta que, ante cada reto, existe un logro y un aprendizaje puntual que debe ser reconocido.

VII. Bibliografía

Alvarez, M., Gallego, D. J. (2013). *Capacitación y gestión del conocimiento a través de la Web 2.0*
<https://books.google.com.py/books?id=pd9IBAAQBAJ&pg=PA141&dq=web+2.0+en+a+educación&hl=es419&sa=X&ved=0ahUKEwjnlv7u0JbZAhVBTJAKHRvYCjs4ChDoAQg4MAQ#v=onepage&q=web%202.0%20en%20la%20educaci%C3%B3n&f=false>

Arias, G. (2012). *La guía completa de Google mucho más que sólo búsqueda*. Estados Unidos: s/e.

Caldevilla Dominguez, D. (2012). *Aplicaciones del EEES a partir de la Web 2.0 y 3.0*. Madrid: Balaguer Valdivia, S.L. Ed. Visión Libros.
<https://books.google.com.py/books?id=i9LjBAAQBAJ&pg=PA70&dq=web+2.0+en+la+educaci%C3%B3n&hl=es419&sa=X&ved=0ahUKEwjnlv7u0JbZAhVBTJAKHRvYCjs4ChDoAQhLMAC#v=onepage&q=web%202.0%20en%20la%20educaci%C3%B3n&f=false>

Calixto Gómez, C. P. (2014). *Escuela del siglo XXI basada en la web 2.0*. Castilla-La Mancha: Marpadal Interactive Media.

Delgado Benito, V., Ausín Villaverde, V., Ruiz Franco, M., & Casado Muñoz, R. (2011). *Metodologías de aprendizaje a través de las tecnologías. Google Docs: una experiencia de trabajo colaborativo desde las aulas*. Salamanca: Aquí la fuente.

Gago Muñiz, M. (2018). *Manual. Google y sus aplicaciones*. Madrid: CEP S. L.

Hernández Martín, A., & Olmos Miguelañes, S. (2011). *Metodología del aprendizaje colaborativo a través de las tecnologías*. Salamanca: Aquilafuente. Ediciones Universidad Salamanca.

Marin de la Iglesia, J. L. (2010). *Web 2.0. Una descripción muy sencilla de los cambios que estamos viviendo*. La Coruña: Netbiblo S. L.

Microsoft. (s.f.). *Office 365 Educación*.
<https://www.microsoft.com/es-es/education>

Osuna Griñán, R. (2014). *Redes sociales y servicios Web 2.0: Comunicación, participación y aprendizaje*. Mardapal Interactive Media.

<https://books.google.com.py/books?id=xjc9DwAAQBAJ&pg=PA62&dq=web+2.0+en+la+educaci%C3%B3n&hl=es419&sa=X&ved=0ahUKEwjnlv7u0JbZAhVBTJAKHRvYCjs4ChDoAQgqMAE#v=onepage&q=web%202.0%20en%20la%20educaci%C3%B3n&f=false>

Prato, L. B. (2010). *Web 2.0: Redes sociales*. Villa María: Eduvim.

Priegue, M. C. (2010). *Web 2.0: Blogs*. Villa María: Eduvim.

Sierra Caballero, D., Garrossini, F. *Comunicación, tecnología y educación. Perspectivas iberoamericanas.*

<https://books.google.com.py/books?id=azY7DwAAQBAJ&pg=PA207&dq=web+2.0+en+la+educaci%C3%B3n&hl=es419&sa=X&ved=0ahUKEwjnlv7u0JbZAhVBTJAKHRvYCjs4ChDoAQhHMAY#v=onepage&q=web%202.0%20en%20la%20educaci%C3%B3n&f=false>

Villoria, L. N. (2010). *Aplicaciones Web 2.0. – Wikis / RSS.*

<https://books.google.com.py/books?id=sznUY0PoRdsC&pg=PA11&dq=web+2.0+en+la+educaci%C3%B3n&hl=es419&sa=X&ved=0ahUKEwj4rKiZz5bZAhXNI5AKHX5qDtUQ6AEIQTAF#v=onepage&q=web%202.0%20en%20la%20educaci%C3%B3n&f=false>

Diseño de Materiales Educativos Digitales

I. Identificación

Nombre del módulo: Diseño de Materiales Educativos Digitales

Carga horaria: 100 horas

Créditos: 6

Perfil del tutor que tendrá a su cargo el módulo: Lic. en Ciencias de la Educación con alguna tecnicatura en TIC, Lic. en Análisis de Sistemas con Habilitación Pedagógica, Lic. en Programación con Habilitación Pedagógica, Lic. en Ciencias Informáticas con Habilitación Pedagógica, Ingeniero en Informática con Habilitación Pedagógica, Especialista en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicada a la Educación Superior, Magíster en Educación con énfasis en Aprendizajes y Medios.

II. Fundamentación

El módulo ***Diseño de Materiales Educativos Digitales*** ha sido incorporado al plan de estudio de este curso en reconocimiento de la importancia que tiene el desarrollo de habilidades que le permitan al docente seleccionar los recursos educativos digitales según criterios mínimos de calidad y según el uso que se le dará, adecuar los recursos disponibles cuando así se requiera o crear recursos educativos digitales propios, aplicando criterios de calidad. Además, en cualquiera de estos procesos, debe observar el respecto a los aspectos éticos y legales sobre el uso, la adecuación o la creación de los recursos educativos digitales.

Con estas habilidades, el docente no solo podrá integrar las TIC en los procesos pedagógicos, sino podrá generar recursos propios conforme con las necesidades y características de sus estudiantes. Las posibilidades al respecto son casi ilimitadas. Existen en la actualidad muchas aplicaciones que pueden ser utilizadas para crear recursos de diferentes tipos: audios, videos, diapositivas, textos, recursos interactivos, juegos, etc.

En la creación de estos recursos, se deberán aplicar los principios pedagógicos que sustentan la práctica educativa actual. Por tanto, no solo es crear unos contenidos o recursos, sino seleccionar, adecuar o crear recursos en respuesta a un modelo educativo que promueve, entre otras cosas, el desarrollo del pensamiento crítico, el aprender a aprender, el desarrollo de la creatividad, y, en general, todas las habilidades del siglo XXI.

III. Competencia

Seleccionar, adecuar y diseñar materiales educativos digitales en diferentes áreas del conocimiento que permitan promover el aprendizaje de los educandos a partir de principios del diseño y teorías de modelos instruccionales.

IV. Contenidos

Diseño instruccional para la elaboración de los recursos digitales.	Conocimientos de los fundamentos teóricos relativos al diseño instruccional para la elaboración de los recursos educativos digitales: - Diseño instruccional. Definiciones - Tipos y modelos de diseño instruccional - Elaboración de guía didáctica de diseño instruccional según nivel académico.
--	--

Calidad y cualidad de los materiales	- Recursos Educativos: Características del material educativo, tipos de medio, dimensiones de los recursos educativos. - Criterios SCORM. Aplicaciones. - DUA. Aplicación a la elaboración de recursos educativos digitales. - Evaluación de la calidad en materiales didácticos digitales. - Selección de los recursos educativos digitales para un proceso pedagógico. - Adecuación de los recursos educativos digitales - Criterios de calidad para uso y elaboración de materiales digitales didáctico. - Almacenamiento y distribución de material educativo.
Diseño de materiales educativos para textos	Materiales de textos para lectura, diseño de materiales de lectura con: - Procesadores de textos de escritorios y online - Planilla de cálculo - Presentadores multimedios. - PDF (convertir, dividir, unir, editar) - Ebook (calibre, google docs).
Diseño de materiales multimedios	- Diseños de materiales basados en imágenes (infografía, esquemas, memes, fotografías, dibujos, collage) - Diseños de materiales basados audio (podcast, entrevistas, monólogos) - Diseños de materiales basados en videos (video tutorial, video clase, video animación) - Transmedia

Derecho del autor para materiales educativos	- Producción de actividades interactivas utilizando programas de autor y sitios web online. - Licencias de Creative Commons - Derechos de autor - Referencias normativa APA.
---	--

V. Orientaciones metodológicas

Por la naturaleza del módulo, la metodología más apropiada es la del taller, pues el módulo se trata principalmente de desarrollar un conjunto de habilidades, basados en criterios técnicos, para seleccionar, adecuar o diseñar recursos educativos digitales. Sin embargo, para desarrollar esos criterios técnicos, se requieren de conocimientos, aspecto que no debe ser descuidado.

Se sugiere promover el trabajo en equipo, con dinámicas cooperativas y colaborativas. Se podrá plantear como metodología la planificación y puesta en marcha de proyectos de producción de contenidos educativos digitales. Este tipo de proyectos pueden representar desafíos que generen mucho interés en los estudiantes, e incluso, pueden generar como productos recursos educativos que, una vez verificado, validado, se podrían poner a disposición de todos para su uso educativo.

Un aspecto a considerar es la diversidad de conocimientos y experiencias de los estudiantes en el aula. Se debe tener un diagnóstico de las habilidades en TIC de cada uno, de modo a preparar intervenciones didácticas apropiadas. Una de las alternativas puede ser la de integrar en equipos de trabajo a quienes tienen menos experiencias en uso de TIC con otros de mayor conocimiento y habilidades, para que estos últimos apoyen a sus compañeros durante la producción de las tareas.

En este programa, los contenidos se presentan de manera ordenada a partir de ciertos criterios. Sin embargo, ese orden no es necesariamente el orden en el que deben ser desarrollados en el aula. Cada docente podrá secuenciar los contenidos conforme con sus propios criterios, considerando las características de sus estudiantes.

VI. Evaluación de los aprendizajes

La evaluación proveerá información valiosa para corroborar cómo los estudiantes inician el curso (evaluación diagnóstica), cómo avanzan en el trayecto (evaluación de proceso) y cómo finalizan al cierre del desarrollo del módulo (evaluación final). Cada uno de los momentos mencionados permitirá al docente obtener la información necesaria para tomar las decisiones en tiempo oportuno, de modo a ofrecer a los estudiantes el apoyo que requieren.

Se recomienda plantear retos concretos, puntuales en cada encuentro o en las tareas fuera del horario presencial. Estos retos deben generar una producción, que debe ser valorada. Cada una de estas tareas puede ser un proyecto específico de producción de recursos digitales. Es importante que los estudiantes sientan que, ante cada reto, existe un logro, un aprendizaje puntual, y que ello se reconozca.

Por otro lado, se sugiere incorporar como estrategia la utilización del portafolio de evidencias que, por la naturaleza del módulo, debe ser un portafolio digital. Cada estudiante podrá contar con una carpeta en la nube, donde organicen sus trabajos. Esta carpeta podrá estar accesible al docente, de modo que pueda realizar un seguimiento de la situación de cada estudiante.

Las estrategias de trabajo colaborativo que se sugiere para el módulo también pueden aplicarse a la evaluación, con la participación activa de los involucrados en procesos de coevaluación. Ello tiene la potencialidad de aplicar criterios de calidad, de dialogar sobre el alcance de esos criterios, su utilidad, el impacto en las aulas con los estudiantes y posibilitará la mejora permanente de las producciones con miras a facilitar y promover mejores aprendizajes de los verdaderos usuarios, que son los alumnos de los diferentes niveles y modalidades.

VII. Bibliografía

- Aguilar Juárez, I., Ayala De la Vega, J., Lugo Espinosa, O., & Zarco Hidalgo, A. (2014). Análisis de criterio de evaluación para la calidad de los materiales didácticos digitales. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 9(25), 73-89.
- Cabero Almenara, J., & Romero Tena, R. (2010). *Diseño y producción de TIA para la formación*. Barcelona: UOC.
- Chunga Chinguel, G. (2015). *Orientaciones para diseñar materiales didácticos multimedia*. Chiclayo, Perú: eprints.rclis.org.
- Curiel García, L. (2017). *Manual. Elaboración de materiales y medios didácticos*. Madrid: CEP S. L.
- Educar. (s.f.). *Educ.ar*.
<https://www.educ.ar/recursos>
- Inciarte Rodríguez, M. (2009). Diseño instruccional por competencias para administrar unidades curriculares virtuales. *Hekademos. Revista científica de la Fundación Iberoamericana para la excelencia educativa*, 2(6), 5-19.
- Larraz, R. (s.f.). *Cuaderno Intercultural*. Obtenido de Recursos para la interculturalidad y la educación intercultural.
<http://www.cuadernointercultural.com/tic-tools/>

- Monsalve, E., & Valderrama, A. (2018). *Criterios para valorar herramientas TIC para la creación de Recursos Educativos Digitales*. Antioquía: Universidad de Antioquía.
<http://aprendeenlinea.udea.edu.co/lms/investigacion/mod/book/tool/print/index.php?id=10108>
- Prats, M. A., & Jordi, S. O. (2017). *Diseño y aplicación de la flipped classroom: Experiencias y orientaciones en educación primaria y en la formación inicial de maestros*. Barcelona: Graó.
- Ramírez Valdez, L. A., & Soberanes Martín, A. (2015). Modelo Instruccional para la producción de un Recurso Educativo Abierto (REA). En L. A. Ramírez Valdez, & A. Soberanes Martín, *Programación Matemática y Software* (Vol. 7, págs. 34-44). México: Universidad Autónoma del Estado de México.
<http://www.progmat.uaem.mx:8080/Vol7num1/vol7num1art6.pdf>
- RELPE. (2014). *Red Latinoamericana de Portales Educativos*. Obtenido de Luces para aprender.
<http://www.relpe.org/>
- Romero Cruz Abeyro, N. A. (2016). *Manual de diseño instruccional: Una propuesta con tareas integradoras (TI)*. México: Digital UNID.
- Tavera Chavez, J. D. (2018). *Diseño instruccional para uso de multimedios en el aula para la adquisición de la lectura*. México: UNID .
- UNESCO. (2015). *Directrices para los Recursos Educativos Abiertos (REA) en la Educación Superior*. París: UNESCO.
- UNESCO. (2015). *Guía básica de Recursos Educativos Abiertos (REA)*. París: UNESCO.
- UNESCO. (2007). *Desarrollo de recursos para proyectos educativos con TIC*. Buenos Aires: IIPE-UNESCO.
<https://www.buenosaires.iipe.unesco.org/es/publicaciones/desarrollo-de-recursos-para-proyectos-educativos-con-tic>

Planificación, enseñanza y evaluación apoyadas en recursos TIC

I. Identificación

Nombre del módulo: Planificación, enseñanza y evaluación apoyadas en recursos TIC

Carga horaria: 80 horas

Créditos: 5

Perfil del tutor que tendrá a su cargo el módulo: Lic. en Ciencias de la Educación con alguna tecnicatura en TIC, Lic. en Análisis de Sistemas con Habilitación Pedagógica, Lic. en Programación con Habilitación Pedagógica, Lic. en Ciencias Informáticas con Habilitación Pedagógica, Ingeniero en Informática con Habilitación Pedagógica, Especialista en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicada a la Educación Superior, Magister en Educación con énfasis en Aprendizajes y Medios.

II. Fundamentación

El módulo *Planificación, enseñanza y evaluación apoyadas en recursos TIC* es un módulo que integra los aportes de los demás módulos, pero con la mirada puesta en los procesos didácticos que, si bien se encuentran presentes en los módulos anteriores, se focaliza con especial atención en este módulo. Por tanto, este es un espacio que se vincula directamente con el módulo de Práctica Profesional.

Este espacio promueve una reflexión sobre los procesos de enseñanza aprendizaje, tanto en contexto de clases presenciales como en contexto de enseñanza en entornos virtuales. Busca elevar la calidad de cada una de las actividades de modo a promover favorecer el aprendizaje de los estudiantes, obteniendo el mayor beneficio posible de las tecnologías disponibles.

Este es el punto más importante del quehacer docente, y no existe una única alternativa que uno pudiera aprender y aplicar siempre. Se trata de evaluación qué quiero lograr con los estudiantes, qué quieren ellos, qué necesitan, cuál es la mejor forma de llevar adelante el proceso de enseñanza aprendizaje, cuáles son las mejores actividades, cuáles son los mejores recursos, etc. Son todas preguntas fundamentales que conllevan una serie de decisiones que pueden marcar una gran diferencia hacia la calidad del proceso didáctico planificado, desarrollado y evaluado. Es por ello que en este curso se ha incluido este módulo.

III. Competencia

Planificar, desarrollar y evaluar procesos de aprendizaje que promuevan aprendizajes reflexivos, críticos y creativos en los estudiantes, utilizando las TIC como potenciador de los aprendizajes.

IV. Contenidos

Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)	¿Qué es el Diseño Universal para el Aprendizaje? DUA y TIC. Fundamentos de la neurociencia para la aplicación del DUA. Principios del DUA. La creación de escenarios de aprendizaje para todos.
Planificación colaborativa y proyectos interdisciplinarios	Trabajo en equipo docente en la planificación de procesos de enseñanza. Proyectos colaborativos entre docentes, con participación de estudiantes. La noción del co-diseño. Colaboración y co-aprendizaje entre docentes y estudiantes. La planificación de procesos didácticos apoyados en TIC, aplicando principios del aprendizaje basado en tareas y aprendizaje basado en problemas. Los proyectos interdisciplinarios basados en TIC: el abordaje de los temas, problemas o fenómenos desde una mirada holístico, aprovechando los recursos TIC. La integración de las habilidades del siglo XXI en los procesos de aprendizaje, de manera sistemática e intencionada.
Procesos de enseñanza-aprendizaje y las TIC	La integración pedagógica de los recursos tecnológicos. Apertura de la clase: sentido, actividades. Recursos tecnológicos adecuados para la apertura de una clase en contexto presencial y en clases virtuales. Desarrollo de la clase: sentido, actividades del desarrollo de la clase. Recursos tecnológicos disponibles para el desarrollo de la clase. La gestión del desarrollo de la clase apoyada en recursos TIC, tanto en contexto presencial como en las clases virtuales.

	El cierre de la clase: sentido y actividades propias de este momento didáctico. Recursos TIC para el cierre de la clase, tanto en contexto de clase presencial como en las clases virtuales. Los procesos de retroalimentación utilizando los recursos TIC. La promoción del pensamiento crítico y creativo en los procesos de enseñanza-aprendizaje apoyadas en recursos TIC: ¿cómo lograr clases más reflexivas y críticas con ayuda de las TIC? La promoción de aprendizajes más complejos y profundos apoyada en los recursos TIC: ¿cómo lograr que los estudiantes aprendan más y mejor gracias a las TIC? El desarrollo de la ciudadanía digital como competencia transversal en las clases de las diferentes áreas académicas.
Le evaluación a través de los recursos TIC	La evaluación formativa y de proceso. Fundamentos: ¿cómo mejorar la evaluación formativa y de proceso utilizando recursos TIC para mejorar el aprendizaje de los estudiantes? La evaluación de producto. Fundamentos: ¿cómo mejorar la evaluación de producto utilizando recursos TIC? Aplicaciones para elaborar instrumentos de evaluación: Google Form, MS Forms, entre otros. La autoevaluación y la coevaluación apoyada en recursos TIC. Los problemas de la calidad de la evaluación en contexto tecnológico, sobre todo, en las evaluaciones en contexto virtual: las limitaciones para el control, las posibilidades de intercambiar respuestas entre los estudiantes a los ítems de evaluación, la limitación del control de la identidad del estudiante, entre otros. Alternativas para minimizar los problemas. La sistematización y el uso de los resultados de la evaluación para informar y tomar decisiones que permitan mejorar los resultados de aprendizaje.

V. Orientaciones metodológicas

Por la naturaleza y los objetivos del módulo, este es un espacio en el que se reflexiona, propone, implementa y evalúan procesos de enseñanza-aprendizaje integrando las TIC en los diferentes momentos del proceso didáctico, no porque haya que hacerlo necesariamente, sino porque las TIC pueden enriquecer esos procesos, pueden hacerlos más interesantes, pueden aportar aspectos que de otra forma no serían posibles, al menos en el tiempo y en la forma que con las TIC sí es posible.

Los participantes pueden trabajar en equipos cooperativos y colaborativos para planificar y desarrollar las mejores propuestas didácticas, aplicando todo lo aprendido en los demás módulos. Para llevar a la práctica lo planificado con estudiantes, es posible usar el propio curso donde sus compañeros podrán ser los estudiantes por momentos, como también las clases con estudiantes de los diferentes niveles, incluido el nivel superior donde los estudiantes del curso cumplan el rol de docentes.

Se recomienda orientar la planificación y el desarrollo de propuestas realmente innovadores, que superen ampliamente al modelo educativo donde el maestro provee el conocimiento, por otras propuestas donde el docente promueva la curiosidad de sus estudiantes, los oriente en la búsqueda de respuestas a preguntas estratégicamente formuladas, genere espacios de investigación y reflexión, donde exista un co-diseño de la propuesta (entre estudiantes y docente), etc.

VI. Evaluación de los aprendizajes

La evaluación proveerá información valiosa para corroborar cómo los estudiantes inician el curso (evaluación diagnóstica), cómo avanzan en el trayecto (evaluación de proceso) y cómo finalizan al cierre del desarrollo del módulo (evaluación final). Cada uno de los momentos mencionados permitirá al docente obtener la información necesaria para tomar las decisiones en tiempo oportuno, de modo a ofrecer a los estudiantes el apoyo que requieren.

Se recomienda usar una diversidad de instrumentos y procedimientos, conforme con las tareas a ser evaluadas. Sin duda, la observación posibilitará al docente tener un panorama de las fortalezas y las necesidades que tienen sus estudiantes. Es importante contar con un instrumento que permita sistematizar esas observaciones.

Por otro lado, se sugiere incorporar como estrategia la utilización del portafolio de evidencias que, por la naturaleza del módulo, debe ser un portafolio digital. Cada estudiante podrá contar con una carpeta en la nube, donde organicen sus trabajos. Esta carpeta podrá estar accesible al docente, de modo que pueda realizar un seguimiento de la situación de cada estudiante.

VII. Bibliografía

- Aguilar Juarez, I., Ayala De la Vega, J., Lugo Espinosa, O., & Zarco Hidalgo, A. (2014). Análisis de criterio de evaluación para la calidad de los materiales didácticos digitales. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 9(25), 73-89.
- Cabero Almenara, J., & Romero Tena, R. (2010). *Diseño y producción de TIA para la formación*. Barcelona: UOC.
- Chunga Chinguel, G. (2015). *Orientaciones para diseñar materiales didácticos multimedia*. Chiclayo, Perú: eprints.rclis.org.
- Curiel García, L. (2017). *Manual. Elaboración de materiales y medios didácticos*. Madrid: CEP S. L.
- Larraz, R. (s.f.). *Cuaderno Intercultural*. Obtenido de Recursos para la interculturalidad y la educación intercultural.
<http://www.cuadernointercultural.com/tic-tools/>
- Tavera Chavez, J. D. (2018). *Diseño instruccional para uso de multimedios en el aula para la adquisición de la lectura*. México: UNID.
- UNESCO. (2015). *Directrices para los Recursos Educativos Abiertos (REA) en la Educación Superior*. París: UNESCO.
- UNESCO. (2015). *Guía básica de Recursos Educativos Abiertos (REA)*. París: UNESCO.

Sitios web que se recomiendan consultar

<https://www.educaciontrespuntocero.com/noticias/disenio-universal-de-aprendizaje/>

<https://uruguayeduca.anep.edu.uy/recursos-educativos/3632>

<https://ecuador.unir.net/actualidad-unir/disenio-universal-para-el-aprendizaje-dua-el-camino-hacia-una-educacion-inclusiva/>

<https://educrea.cl/disenio-universal-para-el-aprendizaje-dua/>

<https://emtic.educarex.es/224-nuevo-emt/atencion-a-la-diversidad/3020-disenio-universal-para-el-aprendizaje-porque-todos-somos-todos>

Educación Virtual y a Distancia

I. Identificación

Nombre del módulo: Educación virtual y a distancia

Carga horaria: 100 horas

Créditos: 6

Perfil del tutor que tendrá a su cargo el módulo: Lic. en Ciencias de la Educación con alguna tecnicatura en TIC, Lic. en Análisis de Sistemas con Habilitación Pedagógica, Lic. en Programación con Habilitación Pedagógica, Lic. en Ciencias Informáticas con Habilitación Pedagógica, Ingeniero en Informática con Habilitación Pedagógica, Especialista en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en las prácticas pedagógicas, Magister en Educación con énfasis en Aprendizajes y Medios.

II. Fundamentación

Las tecnologías constituyen elementos esenciales para desarrollar la flexibilidad organizativa y de implementación de los procesos de enseñanza aprendizaje, para el desarrollo de nuevas sinergias aprovechando las TIC en su potencialidad como medio de comunicación, de interacción, de construcción y de aprendizaje. Esto, además, conlleva insertar la tarea docente en el entramado mundial de la sociedad del conocimiento

Por otro lado, desde hace mucho tiempo se vienen desarrollando experiencias de educación virtual con la inclusión de las plataformas de gestión pedagógica, el acceso a las bibliotecas virtuales, el acceso a los simuladores, la realidad aumentada, entre muchas otras innovaciones que se fueron integrando cada vez con mayor frecuencia a los procesos didácticos. En este contexto, se comprobó que los docentes deben tener las competencias digitales para poder hacer uso crítico y creativo de los recursos tecnológicos disponibles. Además, en este nuevo escenario muy marcado por la pandemia que ha afectado radicalmente las clases en el modelo presencial tradicional, se ha visto la urgencia de que los docentes apliquen la modalidad de educación a distancia, que plantea otros desafíos.

Este módulo desarrollo aspectos esenciales de la educación a distancia, principalmente aquella que está basada en las TIC, aunque hace un repaso de otras opciones más tradicionales, pero que pueden ser complementarias en ciertos contextos, como la educación a distancia a través de guías impresas, el uso de programas de radio y televisión.

III. Competencia

Diseñar, desarrollar y evaluar procesos de educación a distancia soportadas en recursos TIC.

Aplicar estrategias y procesos de educación virtual utilizando los recursos tecnológicos disponibles.

IV. Contenidos

Conceptualizaciones referidas a la educación virtual	Educación a distancia Educación virtual E-learning, b-learning, m-learning y u-learning (ubiquitous learning). Implicancias pedagógicas.
Nociones básicas de educación a distancia (EaD)	Concepto. Tipos de EaD. Características. Entornos virtuales de aprendizaje (EVA) Preparación de guías para la utilización en la enseñanza a distancia Presentaciones en programas radiales Presentación en programas televisivos Preparación de guías para clases virtuales Materiales virtuales accesibles. Accesibilidad web Uso de las herramientas virtuales de evaluación.

Didáctica y TIC	Características de los sujetos de aprendizaje. Nativos e inmigrantes digitales; residentes y visitantes digitales. Implicancias educativas. Uso de la pizarra virtual Uso de la cámara en reuniones virtuales con diferentes aplicaciones Momentos de enseñanza en la virtualidad Elecciones de materiales didácticos para la enseñanza a distancia. Entornos personales de aprendizaje.
Tutoría virtual	La tutoría virtual. Características. Rol del tutor. Acompañamiento de los estudiantes en contexto virtual. La creación y gestión de las actividades en una plataforma virtual. Dinámicas de la comunicación a través de las plataformas virtuales: la gestión de los foros, el chat, las videconferencias, las tareas, las evaluaciones. La gestión de los encuentros sincrónicos en contexto virtual: aplicaciones disponibles, programación de los encuentros, acceso de los estudiantes, manejo de la cámara y el micrófono, las funciones como compartir pantalla o usar pizarras digitales, el chat, las notas compartidas. La grabación de los encuentros sincrónicos, su almacenamiento y recuperación. El control de la asistencia en los encuentros sincrónicos. Estrategias para mantener la participación e interacción de los estudiantes.

V. Orientaciones metodológicas

La metodología de la asignatura se centra en el aprendizaje basado en talleres. Los contenidos serán tratados a través de una breve presentación del docente en la que presenta conceptos básicos, criterios y procedimientos de uso de las herramientas para clases a distancia. El docente pondrá a disposición de los estudiantes textos, presentaciones, esquemas, gráficos, videos, etc. para el fortalecimiento del aprendizaje.

En un segundo momento, en el que se destinará la mayor parte de la clase, los estudiantes, de manera individual o a través de equipos de trabajo colaborativo, irán aplicando lo presentado por el docente.

Cada tema requerirá la entrega de un producto, como evidencia de aprendizaje, que será valorado por el docente, así como por los pares del aula. A partir de las valoraciones, el participante realizará ajustes a su trabajo. Esta versión final será entregada al docente para su evaluación.

Otra metodología que se utilizará a lo largo de las actividades en el aula, así como fuera de ella, es el aprendizaje colaborativo entre pares. La misma apunta a la conformación de parejas y/o equipos de trabajo integrados por quienes poseen más experiencia y habilidades TIC con aquellos que no han tenido oportunidades para interactuar con las tecnologías.

Esta metodología implica una intervención activa y atinada del docente para identificar las competencias de partida de cada estudiante de modo a promover la integración de sus estudiantes con experiencias y conocimientos diversos. La técnica de ninguna manera busca que los estudiantes con mayor experiencia sean quienes hagan el trabajo, con una mínima colaboración de los que tienen menos experiencia. Por el contrario, la idea es aprovechar las habilidades de algunos estudiantes para que estos a su vez, ayuden a llevar adelante los proyectos de trabajo, donde cada integrante debe comprometerse y llevar a cabo parte del proceso. Esta integración debe ser valorada tanto de manera cualitativa, así como cuantitativamente, de modo que el docente vaya ajustando los aspectos que requieran en el ciclo de la mejora continua.

VI. Evaluación de los aprendizajes

La evaluación proveerá información valiosa para corroborar cómo los estudiantes inician el curso (evaluación diagnóstica), cómo avanzan en el trayecto (evaluación de proceso) y cómo finalizan al cierre del desarrollo del módulo (evaluación final). Cada uno de los momentos mencionados permitirá al docente obtener la información necesaria para tomar las decisiones en tiempo oportuno, de modo a ofrecer a los estudiantes el apoyo que requieren.

Se recomienda usar una diversidad de instrumentos y procedimientos, conforme con las tareas a ser evaluadas. Sin duda, la observación posibilitará al docente tener un panorama de las fortalezas y las necesidades que tienen sus estudiantes. Es importante contar con un instrumento que permita sistematizar esas observaciones.

Por otro lado, se sugiere incorporar como estrategia la utilización del portafolio de evidencias que, por la naturaleza del módulo, debe ser un portafolio digital. Cada estudiante podrá contar con una carpeta en la nube, donde organicen sus trabajos. Esta carpeta podrá estar accesible al docente, de modo que pueda realizar un seguimiento de la situación de cada estudiante.

Se recomienda plantear retos concretos, puntuales en cada encuentro o en las tareas fuera del horario presencial. Estos retos deben generar una producción, que debe ser valorada. Cada una de estas tareas puede ser un proyecto específico de producción de recursos audiovisuales. Es importante que los estudiantes sientan que, ante cada reto, existe un logro, un aprendizaje puntual, y que ello se reconozca.

VII. Bibliografía

- Almenara, J C. & Llorente Cejudo, M. del C. (2015) Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): escenarios formativos y teorías del aprendizaje. *Revista lasallista de investigación*. 12.2 186-193.
- Alvarado, M. A. C. (2019). Educación virtual y recursos educativos.
<http://190.57.147.202:90/xmlui/bitstream/handle/123456789/661/educacion-virtual-y-recursos-educativos.pdf?sequence=1>
- Álvarez, P. y O’Sullivan, D. (2015). *Estándares Internacionales de Competencias Digitales: su Invaluable aporte en la educación del siglo XXI*. Universidad Nacional Autónoma de México. México.
- Ambrosio, R., & Mosqueda, J. S. H. (2018). Aprendizaje por proyectos, una experiencia socioformativa. *Voces de la educación*, 3(5), 3-19.
- Anticona Cruz, K. I., Cabello Calero, F. R., & Gamarra Domínguez, M. D. (2019). Competencias digitales y el desempeño docente de la carrera de Administración de Empresas de una Universidad Privada de Lima. Perú.

Báez, C. V., & Espigares, A. M. (2012). Innovación docente y calidad en la creación del primer Centro de Educación Virtual de Paraguay-UNA. In Actas del III Congreso Iberoamericano sobre Calidad y Accesibilidad de la Formación Virtual: CAFVIR 2012 (pp. 449-456). Servicio de Publicaciones.
http://www.esvial.org/wp-content/files/paper_Cafvir449.pdf

Bonilla, L. A. G. (2016). Deliberación entorno a la Educación Virtual. *Interconectando Saberes*, (1), 77-89.
<https://is.uv.mx/index.php/IS/article/view/1112>

Burbules, Nicholas C. (2014). Los significados de “enseñanza–aprendizaje ubicuo”. *Educational Policy Analysis Archives/Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 22, 1-7 [Fecha de Consulta 15 de febrero de 2020]. ISSN: 1068-2341.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2750/275031898105>

Coll, C., & Engel, A. (2018). El Modelo de Influencia Educativa Distribuida Una herramienta conceptual y metodológica para el análisis de los procesos de aprendizaje colaborativo en entornos digitales. *Revista De Educación a Distancia (RED)*, 18(58).
<https://revistas.um.es/red/article/view/350971>

Córdoba, M. M & Pérez. Alder L. (2016). “Estrategias de aprendizaje empleadas por nativos e inmigrantes digitales en un ambiente virtual.” *Revista Colombiana de Computación* 17.1 98-121.

Contreras, R. S. (2016). *Gamificación en aulas universitarias*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.

Copeland, J. (2013) *Turing: Pioner of the Information Age*. Oxford. Oxford University.

Chib, A., Bentley, C, & Reidinar, J. (2019). Entornos digitales distribuidos y aprendizaje: Empoderamiento personal y transformación social en colectivos discriminados. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación* 27.58 51-61.

Crisol-Moya, E., Herrera-Nieves, L., & Montes-Soldado, R. (2020). Educación virtual para todos: una revisión sistemática. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 21, 13.
<https://revistas.usal.es/index.php/eks/article/view/23448>

- Durán, R., Estay-Niculcar, C., & Álvarez, H. (2015). Adopción de buenas prácticas en la educación virtual en la educación superior. *Aula abierta*, 43(2), 77-86.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0210277315000037>
- Fainholc, B. (2016). Presente y futuro latinoamericano de la enseñanza y el aprendizaje en entornos virtuales referidos a educación universitaria. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, (48).
<https://revistas.um.es/red/article/view/253431>
- González, F. A. A. (2017). Avances, Desafíos e Impacto de la Educación Superior Virtual en Paraguay 2015–2017. *ScientiAmericana*, 4(1).
<http://revistacientifica.uamericana.edu.py/index.php/scientiamericana/article/view/237>
- Guaña-Moya, E. J., del Rosario Llumiquinga-Quispe, S., & Ortiz-Remache, K. J. (2015). Caracterización de entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA) en la educación virtual. *Ciencias Holguín*, 21(4), 1-16.
<https://www.redalyc.org/pdf/1815/181542152006.pdf>
- Leymonié, J. (2015). Nativos e inmigrantes digitales: ¿cómo aprendemos y enseñamos? *Dixit*, (12), 10-19.
- Tumino & Bournissen, 2016. Competencias profesionales y el paradigma del conectivismo. *Académica Española*.
- Pando, V. F. (2018). Tendencias didácticas de la educación virtual: Un enfoque interpretativo. *Propósitos y representaciones*, 6(1), 463-505.
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S230779992018000100010&script=sci_abstract&tlng=en
- Rodríguez, R. D., & Estay-Niculcar, C. A. (2016). Formación en buenas prácticas docentes para la educación virtual. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19(1), 209-232.
<https://www.redalyc.org/pdf/3314/331443195011.pdf>
- Zapata-Ros, M. (2015). Teorías y modelos sobre la enseñanza–aprendizaje en entornos conectados y ubicuos. Bases para un nuevo modelo teórico a partir de una visión crítica del “conectivismo”. *Education in the Knowledge Society*, vol. 16, núm. 1, pp. 69-102. Universidad de Salamanca, España.

Práctica Profesional

I. Identificación

Nombre del módulo: Práctica Profesional

Carga horaria: 100 horas

Créditos:

Perfil del tutor que tendrá a su cargo el módulo Lic. en Educación con alguna tecnicatura en TIC, Lic. en Análisis de Sistemas con Habilitación Pedagógica, Lic. en Programación con Habilitación Pedagógica, Lic. en Ciencias Informáticas con Habilitación Pedagógica, Ingeniero en Informática con Habilitación Pedagógica, Especialista en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en las prácticas pedagógicas, Magister en Educación con énfasis en Aprendizajes y Medios.

II. Fundamentación

La formación del futuro Técnico Docente en Integración Pedagógica de las TIC, involucra el desarrollo de capacidades orientadas a la investigación, a la comprensión de la realidad pedagógica institucional, al emprendimiento de acciones tendientes al mejoramiento de los procesos de enseñanza - aprendizaje con la incorporación de las TIC en el aula.

Con la práctica profesional docente se pretende que los futuros técnicos docentes puedan construir un nuevo modelo educativo entendido como un esquema conceptual que une diversos elementos de un programa de estudios, el cual varía según el enfoque pedagógico que se utiliza; este modelo se caracteriza por la combinación de las TIC y métodos pedagógicos activos de manera a obtener un aprendizaje eficaz y motivador en el alumno.

Las TIC tienen el potencial de transformar el proceso de enseñanza de manera innovadora para apoyo de las formas tradicionales y no tradicionales que fomentan un modelo centrado en el estudiante, apoyan las estrategias de trabajo colaborativo y favorecen el desarrollo de proyectos de investigación, los cuales derivan de aprendizajes más reflexivos, profundos y participativos.

Por tanto, la práctica profesional se enfoca en el uso de las TIC como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza - aprendizaje, donde los docentes son actores principales de la innovación mediadas por las tecnologías, ostentando la función de orientador y guía, mientras que el alumno es activo y autónomo en su propio proceso de aprendizaje.

Para que las prácticas profesionales sean posibles se necesita primero que las buenas prácticas en TIC dependan de la naturaleza y características de la tecnología disponible, segundo revisar las necesidades y diseñar de acuerdo al enfoque pedagógico que mejor se adapte y tercero la interpretación que cada participante haga al diseño tecnopedagógico especificado.

III. Competencia

Planificar, implementar y evaluar propuestas pedagógicas innovadoras con la incorporación de las TIC en coherencia con los nuevos paradigmas, teorías y principios educativos.

IV. Contenidos

Competencias docentes del siglo XXI.	Análisis las competencias docentes del siglo XXI: - Roles y funciones del docente en la sociedad de la información. - Desafíos ante el nuevo perfil del docente en los procesos de clase con la incorporación de las TIC. Reconocimiento de situaciones que dificultan la eficiente implementación de las estrategias y herramientas TIC en la práctica docente. Propuesta de estrategias de solución pertinentes a las dificultades detectadas a nivel institucional y áulico. Reflexión sobre la importancia de asumir eficientemente los roles inherentes a la labor docente.
---	--

Planificación, ejecución y evaluación de planes y proyectos áulicos.	Características del proceso pedagógico de aula para detectar intereses, necesidades, posibilidades y debilidades. Diseño de planes y proyectos áulicos aplicando las herramientas TIC, a partir de un diagnóstico. Implementación y evaluación de planes y proyectos innovadores atendiendo la realidad institucional. Juicio crítico de los resultados obtenidos de la ejecución de los planes y proyectos.
---	--

V. Orientaciones metodológicas

Para el desarrollo de los aprendizajes establecidos en el módulo “Práctica Profesional”, se sugiere la aplicación de los contenidos desarrollados en los demás módulos comprendidos en el curso de Técnico Docente en Integración Pedagógica de las TIC.

Al respecto de lo mencionado, se hace explícita la idea de que en la práctica profesional deben articularse los contenidos adquiridos, por ejemplo, mediante la investigación evaluativa y la estadística, así como los desarrolladas a través del tratamiento de otros módulos de la formación específica. Por tanto, se recomienda que, desde el inicio del abordaje de los módulos de la formación específica, los aprendizajes en ellos desarrollados sean puestos en práctica. De esta manera, las intervenciones a ser realizadas en las instituciones educativas de aplicación, por parte del futuro técnico docente integrador de las TIC, pondrán de manifiesto los aprendizajes que involucran su formación.

Por ello, los insumos que se deben constituir en la base para las reflexiones, los análisis, las indagaciones y las experimentaciones por parte de los estudiantes, necesariamente serán proveídos por las instituciones de la Educación Escolar Básica, Educación Media y Educación Superior, donde este realiza su trabajo como pasante.

Es importante mencionar que la inserción del estudiante en las instituciones educativas será a la luz de su desempeño como técnico docente en Integración Pedagógica de las TIC. En tal sentido, la pasantía profesional requerirá del estudiante el desarrollo del máximo de tareas y capacidades inherentes al rol del evaluador (por ejemplo, asesorías y talleres de formación a docentes y directores, análisis documental, obtención y procesamiento de datos plausibles de ser trabajados estadísticamente, triangulación entre la tarea del docente, de los alumnos en aula y de la propuesta curricular que debe trabajarse), y por consiguiente, las orientaciones metodológicas a ser consideradas por el docente tutor, deberá contemplar el desarrollo de metodologías que conduzcan al logro de dichas intencionalidades pedagógicas.

VI. Evaluación de los aprendizajes

La Práctica Profesional se evaluará conforme a la competencia enunciada en el módulo. Para el efecto, es pertinente que el tutor elabore indicadores asociados a los contenidos que los estudiantes deberán manifestar en la puesta en práctica de sus aprendizajes. Dichos indicadores deberán estar contemplados en el Registro de Desempeño del Estudiante y puestos a conocimiento de los mismos.

Conviene acotar, así mismo, que la valoración de las capacidades planteadas en el módulo se podría realizar desde dos perspectivas:

1. Valoración de los contenidos enmarcados dentro de los abordajes teóricos referidos a la formación del futuro Técnico Docente en Integración pedagógica de las TIC. Para el efecto, se propone la utilización de pruebas escritas y orales, así como bitácoras, rúbricas y otros instrumentos que permitan verificar el avance y el logro de los aprendizajes.
2. Valoración de los contenidos enmarcados dentro del desempeño en contextos reales, es decir, en las instituciones de aplicación. En dichos contextos, la evaluación podría versar sobre los aprendizajes manifestados por los estudiantes a través de todas las actividades realizadas en las instituciones de aplicación, diseñados en función a los contenidos establecidas en el módulo.

En cuanto a los instrumentos que harán posible la evidencia de los aprendizajes, se plantea el uso de portafolios, con contenidos documentales de las actividades realizadas por los estudiantes. Se propone, así mismo, que dicho portafolio esté rubricado por el director o la directora de la escuela y/o por el profesional asignado para evaluar el desempeño del pasante en la institución.

Además de lo mencionado, se recomienda que la Práctica Profesional esté avalada por un informe que describa el desempeño del estudiante durante la ejecución de los proyectos que involucran a los diferentes niveles educativos, en coherencia con las capacidades desarrolladas. El referido informe podría servir como instrumento de evaluación de cierre del módulo.

Finalmente, se sugiere al tutor de la Práctica Profesional, velar por el monitoreo del proceso de aprendizaje del pasante, y por el permanente asesoramiento al mismo sobre los casos que podrán ir suscitándose en las instituciones educativas, a fin de que el accionar del futuro técnico docente en Integración Pedagógica de las TIC sea congruente con los requerimientos que en ellas se vivencien.

VII. Bibliografía

Botta, M., & Mobilia, M. (18 de 02 de 2013). *Educ.ar*.

<https://www.educ.ar/recursos/116347/planificar-nuestras-clases-con-tic>

Hernandez, C., Gamboa, A., & Ayala, E. (2014). *Competencias TIC para los docentes de Educación Superior*. Cúcuta, Colombia: Universidad Francisco de Paula Santander.

Lechini, C. (2012). *Calamêo*. Obtenido de Planificación Tecnologías de la Información y la Comunicación.

<https://es.calameo.com/read/00023770698b7c714828f>

Ministerio de Educación y Cultura. (2011). *Campaña de Apoyo a la Gestión Pedagógica a Docentes y Directivos en Servicio. Módulo 5. Evaluación*. Asunción: MEC.

Ministerio de Educación y Cultura. (2011). *Campaña de Apoyo a la Gestión Pedagógica. Módulo 4: Evaluación*. Asunción: MEC.

Ministerio de Educación y Cultura. (2012). *Campaña de Apoyo a la Gestión Pedagógica. Módulo 1: Las TIC en Educación. Experiencias y reflexiones sobre las nuevas tecnologías y sus potencialidades de inclusión en los procesos educativos*. Asunción: MEC.

Ministerio de Educación y Cultura. (2014). *Programa de capacitación de los educadores para el mejoramiento de los aprendizajes de niños, niñas, jóvenes y adultos. Evaluación en la formación y aprendizaje TIC*. Asunción: MEC.

Ministerio de Educación y Cultura. (2014). *Programa de capacitación de los educadores para el mejoramiento de los aprendizajes de niños, niñas, jóvenes y adultos. Perfil e-profesor, e-formador, e-experto*. Asunción: MEC.

Quintero Crispín, A. L. (2012). *Docencia: Reflexiones sobre la práctica docente en el siglo XXI*. Querétaro: Universidad del Valle de México.

Torres Rivera, A. D., Badillo Gaona, M., Kajatt, V., Olina, N., & Ramírez Martínez, E. T. (2014). Las competencias docentes: el desafío de la educación superior. *Innovación Educativa*, 14(66), 129-144.
<http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v14n66/v14n66a8.pdf>