



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA  
FACULTAD DE INFORMÁTICA  
Secretaría de Postgrado

## **ANEXO al REGLAMENTO DE ACTIVIDADES POSTGRADO**

### **Carrera de Especialista en Tecnología Informática Aplicada en Educación.**

*La carrera de Especialista en Tecnología Informática Aplicada en Educación se rige por el Reglamento de Actividades de Posgrado de la Facultad de Informática de la UNLP, con las particularidades que se especifican en los Artículos de este Anexo.*

#### **Artículo 1. Objetivo y Perfil del Egresado**

El objetivo general de la carrera es brindar conocimiento actualizado en vinculación con las metodologías, tecnologías y herramientas que ofrece la Ciencia Informática, y que cobran sentido en el marco de procesos educativos, de manera tal de favorecerlos.

Por ello la **Especialización** se orienta principalmente a graduados de todas las disciplinas (incluyendo los de profesorado) que realizan tareas docentes.

Algunas de las principales metas académicas/profesionales perseguidas incluyen que el egresado deberá ser capaz de:

- Aplicar los conocimientos adquiridos para favorecer y potenciar los procesos de enseñar y aprender en los contextos educativos en que se desempeña, generando escenarios educativos innovadores.
- Analizar, con criterios de calidad, los recursos y materiales digitales disponibles en su contexto, de manera tal de poder decidir por aquellos que resulten más apropiados según los objetivos y destinatarios.
- Diseñar y producir materiales educativos digitales siguiendo metodologías actualizadas y apropiadas.

**Para alcanzar estas metas, las actividades y trabajos de la carrera se vinculan directamente con el contexto laboral de cada alumno, de manera tal que pueda realizar una rápida transferencia, de los conocimientos que adquiera, al ámbito educativo en el que se desempeña.**

Además, la carrera ha sido diseñada desde la interdisciplinariedad, tanto del cuerpo docente como del alumnado, lo cual agrega la meta académica de lograr la integración de diferentes saberes que parten de diversas disciplinas como la Informática, la Educación, la Comunicación, la Psicología Cognitiva, entre otras.

- Los temas a abordar en el marco de la carrera son: Conceptos básicos vinculados al área Informática (software, hardware, clasificaciones, componentes, redes, bases de datos), Diseño y producción de materiales educativos digitales (herramientas de autor, metodologías, variables interviniente, lectura y análisis crítico de materiales educativos, entre otros), Sistemas multimediales en la optimización del proceso de enseñanza y aprendizaje, Conceptos fundamentales de la Psicología Cognitiva, Fundamentos



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA  
FACULTAD DE INFORMÁTICA  
Secretaría de Postgrado

psicológicos de la Informática Educativa, Recursos metodológicos en el estudio de la experticia, Análisis del contenido y los procesos cognitivos implicados, Los modelos mentales del principiante y del experto, Diseño de Sistemas Colaborativos, Elementos fundamentales de los Sistemas colaborativos, Análisis de Sistemas Colaborativos en el ámbito educativo, Modelado de Bases de Datos, Técnicas vinculadas al área de Minería de Datos y Sistemas Expertos para extraer información de interés de Bases de datos vinculadas al ámbito educativo, La educación a distancia (variables intervinientes, componentes, los materiales, los tutores, la gestión, la evaluación y la administración), Entornos virtuales vinculados a la educación a distancia, Diseño y desarrollo de actividades didácticas utilizando TIC.

## **Artículo 2. Competencias del Egresado**

En términos generales, el egresado podrá abordar la utilización de TIC en escenarios educativos, de manera tal de favorecer los procesos de enseñar y aprender. Además podrá:

- Desempeñarse adecuadamente en el ámbito educativo aplicando los conocimientos actualizados adquiridos a lo largo de la carrera.
- Poseer conocimientos y criterios para poder incorporar el uso de TIC's en procesos educativos, generando escenarios innovadores y favorecedores del aprendizaje.
- Poseer criterios y habilidades para analizar y evaluar herramientas y metodologías vinculadas a tecnologías de la Ciencia Informática, de manera tal de establecer posibles ventajas/ desventajas de su utilización en relación a un contexto educativo particular.
- Poseer criterios y habilidades para el diseño y producción de materiales educativos digitales que permitan desarrollar determinadas habilidades/conocimientos/actitudes /valores en los alumnos destinatarios.
- Poseer capacidad de análisis de los procesos cognitivos involucrados en la utilización de diferentes software educativos
- Poseer conocimientos y criterios para la extracción de información pertinente en repositorios digitales vinculados al ámbito educativo.

## **Artículo 3. Duración de la Carrera**

El plazo estipulado para la realización de las actividades tendientes a obtener el Grado Académico de Especialista no podrá ser menor a un (1) año ni mayor a cuatro (4) años, a partir de la fecha de inscripción.

Los cursos de la Especialización requieren 24 meses y el alumno tendrá un plazo máximo de 6 meses, a partir de la aprobación de los cursos, para presentar y aprobar su Trabajo Final Integrador. Eventualmente, el Honorable Consejo Directivo podrá conceder una prórroga a este plazo para la finalización del Trabajo Final integrador ante la solicitud fundamentada del aspirante. Esto requerirá mayoría especial de HCD (dos tercios del total de los miembros del cuerpo).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA  
FACULTAD DE INFORMÁTICA  
Secretaría de Postgrado

#### Artículo 4. Estructura de la Carrera. Carga Horaria

La Especialización en Tecnología Informática Aplicada en Educación, es una carrera de tipo estructurado.

La carrera se estructura a partir de 5 cursos teórico-práctico obligatorios (3 en el primer año y 2 en el segundo con total de 730hs), y la realización del Trabajo Final Integrador (TFI).

El Trabajo Final Integrador debe ser individual, mostrando el aprendizaje global del alumno en el área de la Especialidad. Debe reflejar un conocimiento teórico, técnico y metodológico actualizado y profundo dentro del área de la especialidad, exponiendo con claridad la tarea de investigación bibliográfica y experimental realizada, y los aportes resultantes sobre el tema elegido.

Existen además, actividades complementarias como cursos/seminarios optativos, y trabajos que tienen como finalidad nivelar los conocimientos de base para el trabajo conjunto de alumnos que provienen de disciplinas diferentes.

La evaluación de los cursos sigue el método que especifique el docente, pero en todos los casos (examen, monografía, trabajo) existe constancia escrita de la misma.

#### Cursos Obligatorios y TFI

Asignatura	Carga horaria	Hs. Teóricas	Hs. Práctica y Proyecto	Corr.
1. Tecnología Informática. Evolución y Aplicaciones	150	60	90	---
2. Psicología Cognitiva aplicada a la Informática Educativa	120	60	60	---
3. Educación a Distancia	150	60	90	---
4. Entornos de aprendizaje. Desarrollo de material educativo	140	60	80	1, 2
5. Representación, Almacenamiento y Recuperación del Conocimiento	170	80	90	1, 2
6. Trabajo Final Integrador	150			3,4,5

**TOTAL HORAS OBLIGATORIAS DE LOS CURSOS 730**

**TOTAL DE HORAS DE TRABAJO FINAL INTEGRADOR 150**

**CARGA HORARIA TOTAL DE LA CARRERA 880**

**Para poder presentar la propuesta del Trabajo final integrador, el alumno debe tener aprobados todos los cursos obligatorios**



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA  
FACULTAD DE INFORMÁTICA  
Secretaría de Postgrado

## **Artículo 5. Modalidad de Evaluación de los cursos y Seguimiento de alumnos**

Todos los cursos involucran un proceso de evaluación formativa y sumativa. En algunos casos, se puede realizar una evaluación diagnóstica para analizar los conocimientos previos de los alumnos. Para la evaluación final se utiliza o bien una escala numérica considerando un rango de 1 a 10, siendo 10 la máxima calificación alcanzable y 6 la mínima para aprobar o bien se califica sólo con Aprobado o Desaprobado, acorde a los conocimientos/habilidades evidenciadas. Los docentes eligen la escala a utilizar.

Cada docente responsable plantea su modalidad de evaluación particular, la que puede consistir en pruebas orales y/o escritas, trabajos, monografías. En algunos cursos se propone que el alumno realice un trabajo vinculante entre el marco teórico y la práctica, y que cobre sentido para su contexto laboral. Los docentes pueden solicitar a los alumnos que las producciones sean compartidas con el resto de los compañeros de manera tal que también se convierta en una instancia de aprendizaje (esto puede darse a través de un encuentro específico para este fin o a través de un espacio en la web). En todos los casos se deja constancia escrita del resultado de la evaluación.

Para aquellos cursos que cuentan con más de un módulo, con diferentes docentes, éstos coordinan una evaluación integradora o realizan evaluaciones parciales por módulo y la aprobación de la asignatura requiere la aprobación de todos sus módulos.

Al mismo tiempo, los docentes que acompañan el dictado, realizan el seguimiento de los alumnos, analizando las dificultades que se presentan en referencia a los temas abordados y a su propuesta metodológica. También, se acercan a las necesidades específicas de los alumnos en su ámbito laboral, de manera de proponer actividades significativas para el grupo destinatario.

Los docentes realizan una planilla de seguimiento con la entrega y aprobación de actividades obligatorias. Al finalizar cada curso, se realizan encuestas acerca de la metodología y desarrollo del proceso educativo, donde los alumnos pueden expresar su opinión.

Por otra parte, la Secretaría de Postgrado cumple un rol fundamental en la orientación de los alumnos en referencia a cuestiones administrativas de la carrera, y de seguimiento general en cuanto a registros de notas, gestión de expediente de cada alumno, registro de asistencias, entre otros. Se cuenta con un sistema informático para el almacenamiento y seguimiento de la información.

El Director de la Especialización se encarga de supervisar todos estos procesos mediante los informes presentados por la Secretaría de Postgrado (y a través de reuniones mensuales). Además realiza entrevistas informales con los alumnos con el fin de analizar el funcionamiento de la carrera en general.

También, propone actividades adicionales a los alumnos para complementar su formación e información.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA  
FACULTAD DE INFORMÁTICA  
Secretaría de Postgrado

## **Artículo 6. Actividades de carácter práctico a realizar como parte de la formación en la carrera**

La Especialización en Tecnología Informática Aplicada en Educación tiene un enfoque teórico-práctico en todos sus cursos, el alumno deberá involucrarse a lo largo de la carrera en diferentes actividades de carácter práctico, y en general, enfocadas a su ámbito laboral, tales como:

- Aplicación de herramientas de autor para el desarrollo de material educativo digital
- Análisis de diferentes entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje, y su posible utilización en distintos escenarios educativos, cercanos a la realidad del alumno.
- Utilización y análisis de software vinculado a la minería de datos para recuperación de información de interés para el ámbito educativo.
- Utilización y aplicación de sistemas colaborativos en prácticas vinculadas al ámbito educativo.
- Análisis crítico de materiales educativos digitales
- Participación en foros, repositorios digitales en línea y otros, como parte de las actividades on-line de algunos cursos.

En todos los cursos se complementa el trabajo presencial con un espacio en un Entorno Virtual de Enseñanza y Aprendizaje (EVEA), donde pueden realizar consultas a los docentes y acceder al material presentado en los encuentros, y otros específicos de la propuesta de la carrera. En algunos cursos se desarrollan actividades on-line complementarias.

En los casos que se requiera formación previa, el alumno debe realizar actividades y/o lecturas complementarias a los cursos obligatorios.

Además, se contará con la posibilidad de realizar Pasantías en el Instituto de Investigación en Informática III-LIDI o en los Laboratorios LINTI y LIFIA de la Facultad de Informática, en los temas de la Especialización.

## **Artículo 7. Solicitud de equivalencias para la Maestría en Tecnología Informática Aplicada en Educación**

El alumno que haya aprobado cualquiera de los cursos 1 a 5 que se indican en el Art. 4 del presente Anexo, y que esté inscripto en la Maestría en Tecnología Informática Aplicada en Educación, podrá solicitar la equivalencia correspondiente a los cursos de dicha Maestría, mediante nota a la Secretaría Administrativa de Posgrado y al Director/a de la Maestría en Tecnología Informática Aplicada en Educación.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA  
FACULTAD DE INFORMÁTICA  
Secretaría de Postgrado

El Director de la Maestría conjuntamente con el Docente a cargo de cada asignatura, establecerán las actividades/evaluaciones que el alumno deberá realizar para poder obtener la equivalencia en cada caso, teniendo en cuenta el programa y evaluación del curso aprobado por el alumno en la Especialización.

El alumno recibe una comunicación escrita con los requisitos a cumplimentar para obtener la equivalencia, y una fecha límite para su cumplimiento (máximo 60 días a partir de la solicitud). La evaluación de la tarea/examen que se indique estará a cargo del Profesor responsable del curso en cuestión.

### **Artículo 8. Alumnos. Inscripciones**

Dada la formación interdisciplinaria que aborda la carrera, descrita en el art. 1 de este anexo, la inscripción es automática para los egresados de carreras de áreas vinculadas a la Informática o Ciencias de la Educación, con título mayor a 4 años de duración. Este artículo extiende, en este sentido, el referido a inscripciones del Reglamento de Actividades de Postgrado de la Facultad, acorde a los objetivos de esta carrera. Se requiere, en cualquier caso, la presentación de la documentación académica exigida por el Reglamento de Postgrado de la Facultad.

Luego se establece acorde al reglamento de Postgrado antes citado que:

- **Para egresados de la UNLP, Universidades nacionales, privadas o extranjeras acreditadas con título en otras disciplinas (no pertenecientes al área de Informática o Ciencias de la Educación):** el Director de la Especialización y Comité Académico pueden fijar requerimientos tales como cursos /evaluaciones para aceptar la inscripción.
- **Egresados terciarios con título en Informática o Profesorado y experiencia profesional relacionada con los temas de la Especialización:** el Director de la Especialización evalúa conocimientos previos del alumno. Debe haber recomendación explícita del Comité Académico y requiere mayoría especial en el HCD de 2/3 del total de los miembros del cuerpo

### **Artículo 9. Trabajo Final Integrador.**

a) El Trabajo Final Integrador deberá ser individual, reflejando el aprendizaje global del alumno en el área de la Especialización y exponiendo con claridad la tarea de investigación bibliográfica y experimental realizada, y los aportes resultantes sobre el tema elegido.

b) Una vez aprobados los cursos obligatorios, el alumno de la Especialización elevará una propuesta de tema de Trabajo Final integrador con el aval de un Director (según el formato establecido en el Art. 13). Esta propuesta, acompañada por los antecedentes del Director, será considerada por la Comisión Asesora de Investigaciones y Posgrado con la opinión del Director de la Especialización y elevada al HCD para su aprobación o rechazo.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA  
FACULTAD DE INFORMÁTICA  
Secretaría de Postgrado

## **Artículo 10. Dirección de los Trabajos Finales Integradores.**

La dirección de Tesis de Trabajo Final Integrador podrá ser ejercida por un Director que podrá tener un Codirector. Tanto el Director como el Codirector deben ser Profesores Universitarios del país o del exterior con méritos reconocidos en el área temática del Trabajo. En todos los casos, deberán poseer una sólida versación en el tema de propuesto y desempeñarse con independencia en la planificación y ejecución de actividades de investigación y desarrollo. Al menos uno de ellos deberá realizar tareas de Investigación y Desarrollo en el ámbito de la Facultad de Informática de la UNLP o dictar clases de grado o postgrado en esta Facultad. En todos los casos, los antecedentes del Director / Codirector acompañarán la presentación de la propuesta de Trabajo Final.

Los requisitos mínimos para ser Director/CoDirector de Trabajo Final Integrador son:

- Tener título de Posgrado acreditado de Especialista, Magister o Doctorado, ser Profesor Universitario con al menos 2 años de antigüedad, en caso de estar categorizado como docente-investigador tener al menos categoría IV y tener antecedentes de participación en proyectos de I/D acreditados. En caso de no estar categorizado, la Comisión Asesora de Investigaciones y Postgrado evaluará la equivalencia con la categoría requerida.
- En caso de no tener título de Posgrado deberá ser Profesor Universitario con al menos 5 años de antigüedad, estar categorizado como docente-investigador con al menos categoría IV y tener antecedentes de participación en proyectos de I/D acreditados.

Serán funciones del Director del Trabajo Final integrador:

- Juntamente con el alumno, definir el tema del Trabajo.
- Asesorar, dirigir y evaluar el desarrollo de las actividades del alumno.

El Director y/o Codirector podrán renunciar a la dirección del Trabajo Final, mediante una nota fundada dirigida al Director de la Especialidad. También el alumno puede solicitar al Director de la Especialidad algún cambio en la dirección de su Trabajo Final. En ambos casos deberá presentarse una nueva propuesta.

## **Artículo 11. Presentación del Trabajo Final Integrador.**

Una vez aprobados los cursos y completada la redacción del Trabajo Final Integrador, el alumno con el aval de su Director elevará cuatro (4) ejemplares impresos del Trabajo (según lo establecido en el Art. 14 de este anexo), cuatro (4) copias del Trabajo en soporte magnético, y solicitará la evaluación del mismo.

A fin de apoyar la valoración del Trabajo Final realizado, el alumno podrá acompañar las publicaciones que referidas al tema del mismo haya realizado.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA  
FACULTAD DE INFORMÁTICA  
Secretaría de Postgrado

## **Artículo 12. Jurados y Evaluación del Trabajo Final Integrador.**

- a) La Comisión Asesora de Investigaciones y Postgrado propondrá anualmente al HCD una lista de Profesores Universitarios del país y/o del exterior de reconocido prestigio y conocimiento en el área de la Especialización para ser Jurados de Trabajos Finales de esta carrera.
- b) Ante cada propuesta de Trabajo Final Integrador la Comisión Asesora de Investigaciones y Posgrado elevará su dictamen y los nombres del Jurado encargado de evaluar el Trabajo Final. Este Jurado estará integrado por 3 miembros titulares y 1 miembro suplente seleccionados de la lista aprobada por el HCD. El Director podrá ser invitado a las reuniones del Jurado y tendrá voz pero no voto.
- c) Una vez designado el Jurado, podrá ser recurrido por el alumno, mediante presentación fundada ante el HCD dentro de los 3 días hábiles siguientes a la designación. Esta recusación será tratada y resuelta con el asesoramiento de la Comisión de Investigaciones y Postgrado, siendo la resolución del HCD inapelable. Las causales de recusación serán las mismas que para los concursos de profesores ordinarios de la UNLP.
- d) Dentro de los 30 días de recibido el Trabajo Final por el Jurado, éste deberá evaluarlo y expedirse. El plazo podrá prorrogarse, por pedido de alguno de los miembros del Jurado por un máximo de 30 días adicionales. El dictamen deberá estar firmado por la mayoría de los miembros del Jurado, y podrá ser aprobar el Trabajo, o sugerir modificaciones al mismo. En este último caso, el alumno podrá presentar su Trabajo nuevamente (con las modificaciones que correspondieran) transcurridos 60 días. Si nuevamente no es aprobado, no podrá volver a presentarlo y esta medida será inapelable, debiendo elevar una nueva propuesta.
- e) El dictamen del Jurado será registrado en un Acta de evaluación con la firma de los Jurados, el alumno y el Director de Trabajo Final. En el Acta el Jurado indicará la valoración científica/profesional respecto del interés del tema, la calidad del contenido del Trabajo, y la calidad de la presentación, a fin de establecer una calificación. Esta calificación podrá ser Excelente (10), Distinguido (9 u 8), Muy Bueno (7 o 6) o Insuficiente. Se entregará una copia del Acta al alumno, se anexará otra copia al expediente para realizar la comunicación al HCD, y se remitirá otra copia a la UNLP. Todas las decisiones del Jurado serán inapelables.

## **Artículo 13. Formato de las Propuestas de Trabajos Finales**

- a) Nombre y apellido del Alumno. Carrera en la que está inscripto.
- b) Nombre y apellido del Director y si correspondiera Codirector.
- c) Título del Tema de Trabajo Final propuesto.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA  
FACULTAD DE INFORMÁTICA  
Secretaría de Postgrado

d) Objetivo

En este punto se indicará claramente y con una extensión no mayor a 400 palabras el objetivo general del Trabajo Final, los temas particulares que abordará y el aporte que resultará de su concreción.

e) Motivación /Estado del Arte del Tema

- En este punto se resumirá el contexto científico/tecnológico/académico que justifica el desarrollo de un Trabajo Final en la temática.

- La extensión de este punto no debe exceder las 2 páginas. En ella se pueden hacer referencias/citas que refuercen la motivación que origina la propuesta.

f) Temas de Investigación

Deben indicarse sintéticamente los temas centrales que el alumno investigará en el desarrollo de su Trabajo Final.

g) Desarrollos/Trabajo Experimental a Realizar

En el caso que el Trabajo Final contemple la realización de trabajo experimental debe indicarse sintéticamente cuál sería y el producto final (prototipo, mediciones, evaluaciones comparativas, etc.) que resultará del trabajo propuesto, así como el impacto en el ámbito concreto de aplicación.

h) Esquema de Plan de Trabajo C/Actividades y Tiempos

Se indicarán las actividades principales del desarrollo del Trabajo Final y una distribución tentativa de tiempos. Debiera servir como un documento de control de la ejecución de la propuesta.

i) Posibilidades de Realización en el Ámbito del Alumno

Se puede indicar sintéticamente las posibilidades que tiene el alumno en su contexto laboral (académico, profesional) para el desarrollo del Trabajo Final y si el mismo está inserto en un proyecto de I/D específico apoyado por un organismo académico/científico/privado. En este punto se puede señalar algún aspecto metodológico que se considere importante para el desarrollo del Trabajo Final.

j) Bibliografía Básica Relacionada

Se citará la bibliografía relacionada más significativa. No se trata de una enumeración extendida de bibliografía sobre el tema general de la Tesis, sino una selección de textos/artículos/sitios WEB de referencia en el tema.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA  
FACULTAD DE INFORMÁTICA  
Secretaría de Postgrado

## **Artículo 14. Formato y Requisitos para la entrega de los Trabajos Finales**

### **Parte 1**

a) Los Trabajos Finales integradores deberán estar impresos en papel tamaño A4. La encuadernación tendrá tapa transparente y estará anillada.

b) En la primera hoja del trabajo debe figurar:

Título del Trabajo Final Integrador

Nombre y Apellido del alumno

Nombre y Apellido del Director y Codirector si correspondiera

"Trabajo Final presentado para obtener el grado de Especialista en Tecnología Informática Aplicada en Educación"

"Facultad de Informática - Universidad Nacional de La Plata"

Mes y año

### **Parte 2**

Con el objetivo de sistematizar la documentación de los Trabajos Finales Integradores, y favorecer su difusión y consulta por alumnos de nuestra Facultad y de otras Unidades Académicas:

a) De las versiones definitivas de los Trabajos Finales Integradores se imprimirán, en el formato indicado en el art.14, Parte 1 de este anexo, al menos 2 ejemplares (1 para la biblioteca de la Facultad, otro para la Secretaría de Postgrado). Estas copias, que deberán ser presentadas una vez aprobado el Trabajo Final Integrador, estarán a cargo del alumno.

b) En todos los casos deberá entregarse dos copias en CD con la versión definitiva del Trabajo Final Integrador, de modo de poder poner el título y resumen en la página WEB de Postgrado y de la Facultad, y poder transmitir o enviar el CD a pedido de interesados en la información del Trabajo.

c) Si el autor del Trabajo Final Integrador está de acuerdo, se lo inscribirá en el Registro de la Propiedad intelectual a su nombre, con indicación de la realización en el ámbito de nuestra Facultad. El trámite estará a cargo de la Secretaría de Postgrado.