

## Convenio

“ESTUDIO SOBRE FACTIBILIDAD DE  
INCORPORACIÓN Y APROPIACIÓN DE  
COMPETENCIAS Y ESTÁNDARES TIC EN LA  
FORMACION INICIAL DOCENTE”

### Primer Informe de Avance



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN



***Jaime Antonio Rodríguez Méndez  
José Miguel Garrido Miranda***

***Centro Costadigital  
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso***

***Marzo de 2009***

***Viña del Mar***



PONTIFICIA UNIVERSIDAD  
**CATOLICA  
DE VALPARAISO**



**Innovando en Educación  
con Tecnología**



## Informe de Avance

### Estudio sobre Factibilidad de Incorporación y Apropiación de Estándares TIC en la Formación Inicial Docente

En consideración del Convenio suscrito en Diciembre de 2008 entre el Ministerio de Educación y la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, para la contratación de los servicios de ésta en el rol de asesora para la realización de un Estudio sobre Factibilidad de incorporación y apropiación de competencias y estándares TIC en la Formación Inicial de Docentes para el Programa de Informática Educativa, Enlaces. El presente informe da cuenta de los aspectos solicitados y establecidos en la Cláusula Quinta del citado convenio, para la elaboración del Primer Informe de Avance.

# INDICE

<b>1. PRESENTACIÓN</b>	<b>5</b>
<b>2. OBJETIVOS</b>	<b>6</b>
<b>2.1. OBJETIVO GENERAL</b>	<b>6</b>
<b>2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>6</b>
<b>2.3. ACTIVIDADES A DESARROLLAR</b>	<b>7</b>
<b>3. CONTENIDOS DEL PRESENTE INFORME</b>	<b>8</b>
<b>3.1. DISEÑO METODOLÓGICO ESTUDIO DE FACTIBILIDAD</b>	<b>8</b>
3.1.1. Plan de Trabajo	10
3.1.2. Métodos y Técnicas del Diseño	11
<b>3.2. MAQUETA CON MÓDULOS DE DIPLOMA “APLICACIONES CURRICULARES DE LOS ESTÁNDARES TIC”</b>	<b>12</b>
<b>3.3 ESQUEMA Y PROGRAMACIÓN DE TUTORIAS DIPLOMA “APLICACIONES CURRICULARES DE LOS ESTÁNDARES TIC”.</b>	<b>22</b>
<b>3.4. MAQUETA DE MATERIALES A ENTREGAR</b>	<b>25</b>
<b>3.5. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR EXPERTOS EN SESIONES PRESENCIALES DE DIPLOMADOS</b>	<b>26</b>
<b>3.6. INFORME DE SEGUIMIENTO AL CIERRE DE PROYECTOS DESARROLLADOS POR 9 UNIVERSIDADES, VERSION 2007.</b>	<b>27</b>

## **1. PRESENTACIÓN**

El convenio de servicios para la realización del *“Estudio sobre Factibilidad de incorporación y apropiación de competencias y estándares TIC en la Formación Inicial de Docentes”*, se enmarca dentro del trabajo desarrollado por Enlaces, Centro de Educación y Tecnología del Ministerio de Educación (en adelante CET) en orden a contar con una propuesta sistematizada y fundamentada para la (i) instalación de la temática de incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación en los programas de FID impartidos por universidades no pertenecientes al Consejo de Rectores y, (ii) profundización del proceso de apropiación con aquellas universidades del Consejo de Rectores en las cuales se han implementado proyectos de innovación TIC.

Consistentemente con la definición de un Marco de Estándares TIC para la FID (2005), de una estrategia para implementar un itinerario de instalación al interior de las Universidades que forman profesores/as (2006), del diseño e implementación de un programa de formación, en categoría de Diploma, destinado a habilitar a gestores y académicos de FID de 18 universidades del Consejo de Rectores (2007) y del apoyo a la formulación y desarrollo de proyectos de innovación para cada una de estas universidades (2008). A fines de 2008, el CET definió como necesidad contar con una estrategia que facilitará el proceso de habilitación de actores claves de Universidades Privadas y la profundización del proceso de innovación desarrollado por las 18 universidades CRUNCH.

De esta manera, desde fines de 2008, se ha venido implementando un proceso de sistematización y organización de un itinerario de apropiación de las TIC en la FID, que se relata en este informe.

## **2. OBJETIVOS**

De acuerdo a los propósitos originales planteados por el convenio para elaborar un estudio de factibilidad para la apropiación de estándares y competencias TIC en la Formación Inicial de Docentes. Los objetivos y productos comprometidos son los siguientes:

### **2.1. OBJETIVO GENERAL**

Contar con información que permita a Enlaces diseñar su política de incorporación de uso de TICs en la Formación Inicial Docente.

### **2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- a) Analizar la factibilidad de incorporación de Estándares y Competencias TICs en la FID, en el caso de universidades acreditadas no pertenecientes al Consejo de Rectores.
- b) Analizar la apropiación de estrategias de incorporación de estándares y competencias TIC en FID, en el marco de aplicaciones curriculares.
- c) Orientar a las instituciones de educación superior, para futuros programas de mejoramiento que se propongan desarrollar con el objetivo de integrar la informática como apoyo a la labor docente.

### **2.3. ACTIVIDADES A DESARROLLAR**

1. Diseño metodológico del estudio "Factibilidad de incorporación de Estándares y Competencias TICs en la FID en el caso de universidades acreditadas no pertenecientes al Consejo de Rectores".
2. Análisis de potencialidades de incorporación de Estándares y Competencias TIC en la Formación Inicial Docente y del grado de apropiación de estrategias de incorporación de dichos estándares y competencias, en el marco de aplicaciones curriculares, en las facultades de Educación participantes en el estudio.
3. Ejecución de los Diplomados "Habilitación para la incorporación de Estándares y Competencias TICs en la FID" y "Aplicaciones curriculares de los estándares TIC en la Formación Inicial Docente", que permitan interactuar con docentes e instituciones de educación superior y evaluar sus competencias para desarrollar proyectos de incorporación de TICs en la FID.
4. Apoyo al Seguimiento y Cierre de los Proyectos desarrollados por 9 universidades participantes del diplomado "Incorporación de Estándares y Competencias TIC en la Formación Inicial de Docentes", versión 2007, para los efectos de obtener información respecto de sus capacidades para llevar a cabo dichos proyectos.
5. Sistematización de la información recopilado a través de las actividades realizadas

### **3. CONTENIDOS DEL PRESENTE INFORME**

Sobre la base de lo establecido en la Cláusula Quinta en lo referido al contenido del Primer Informe de Avance, el presente documento da cuenta de los siguientes aspectos:

#### **3.1. DISEÑO METODOLÓGICO ESTUDIO DE FACTIBILIDAD**

Con el fin de realizar el estudio de factibilidad para la incorporación de Estándares y Competencias TICs en la FID en Universidades acreditadas no pertenecientes al consejo de rectores, el diseño metodológico propuesto se sustenta en el enfoque de Investigación-Evaluativa (Cook & Reichardt, 2000; Latorre, Del Rincón, & Arnal, 2005)<sup>1</sup>.

Este diseño resulta idóneo para evaluar de manera sistemática el impacto y aporte innovativo provocado por programas o propuestas que buscan mejorar procesos educativos, ya sea a nivel de gestión, desempeño en aula y/o aprendizajes logrados. Considerando que el diseño intencionado desde el Ministerio de Educación (CET) implica la instalación de competencias en equipos de académicos de las Universidad Privadas, con el fin de potenciar y viabilizar el desarrollo de iniciativas para la incorporación de las TIC en la FID, se ha estimado que este proceso busca procurar innovación y que por lo tanto puede ser conceptualizada como un Programa.

---

<sup>1</sup> Cook, T. D., & Reichardt, C. S. (2000). *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa* (4 ed.). Madrid: Morata.  
Latorre, A., Del Rincón, D., & Arnal, J. (2005). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Barcelona: Experiencia.

A partir de estas consideraciones, se ha optado por utilizar como marco referencial de Investigación Evaluativa un diseño susceptible de complementar mediante variados métodos que permitan un acercamiento integral a los contextos estudiados y que den pie a relevar información de carácter generalizable.

De esta forma se ha seleccionado una modalidad de acercamiento y análisis de la evidencia que facilite el hallazgo de necesidades y problemáticas que permita perfeccionar la política pública destinada a incorporar las TIC en la FID. Para esto, el tipo de diseño de investigación evaluativa a utilizar es el denominado Diseño UTOS, que se organiza, en torno a una planificación evaluativa que implica para el evaluador considerar los siguientes elementos:

- i. *Unidades* o los sujetos con los que se realizará la aproximación y evaluación al impacto del programa o innovación.
- ii. *Tratamiento* o aplicación de la innovación, en este caso el marco de estándares y competencias TIC para la FID.
- iii. *Observación* o el relevamiento de datos a lo largo del proceso, con los cuales poder realizar el análisis e interpretación.
- iv. *Contexto (Setting)*, que implica reconocer y aprovechar las condiciones y características propias del contexto donde se aplica la innovación, en este caso corresponde a las carreras de FID provenientes de universidades no pertenecientes al Consejo de Rectores que participan del Diploma "*Habilitación para la incorporación de Estándares y Competencias TICs en la FID*". A través de éste, se espera obtener información proveniente del

propio proceso intencionado de instalación de competencias en los equipos docentes convocados a participar.

De esta manera surge una mixtura entre la aproximación al escenario mediante el uso de herramientas metodológicas específicas y el relevamiento de lo sucedido en el contexto de formación mediado por el Diploma antes señalado. Con estos elementos se espera bosquejar un diseño que permita apreciar la viabilidad y necesidades de perfeccionamiento al plan y objetivos trazados por el CET.

### **3.1.1. Plan de Trabajo**

El plan propuesto para relevar la factibilidad de incorporación de las TIC en la FID desarrollada por universidades acreditadas no perteneciente al Consejo de Rectores, se estructurará de la siguiente manera:

***Análisis de Barreras y Oportunidades.*** Uno de los focos de atención propuestos en el diseño es sistematizar y caracterizar las barreras y oportunidades que los actores partícipes de los contextos de FID de universidades no pertenecientes al Consejo de Rectores identifican, a propósito de la necesidad de imaginar y diseñar propuestas de incorporación de las TIC en la FID. Lo que se espera obtener de este análisis, son pistas a las problemáticas y condiciones comunes que surgen en estos contextos al momento de implementar propuestas de innovación FID-TIC.

***Focos de Atención de Propuestas de Innovación.*** Como segundo foco de preocupación se propone la revisión y análisis de los proyectos de innovación FID-TIC que cada equipo universitario debe proponer como producto final del Diploma *“Habilitación para la incorporación de Estándares y Competencias TICs en la FID”*. Se espera con esto,

identificar las dimensiones, maneras y priorizaciones mediante la cual se ha pensado situar la temática TIC en las carreras de FID, su análisis debiera dar pistas respecto a las estrategias de viabilización que los equipos autores reconocen al interior de sus contextos.

### ***Evaluación de la instalación de competencias y temática TIC-FID.***

El tercer foco incorporado en el diseño, se sitúa en torno a la evaluación de percepciones y recopilación de evidencias que muestren el impacto de la instalación de las competencias y temática TIC-FID en las diferentes universidades partícipes del Diploma anteriormente mencionado. Este acercamiento se define como un trabajo de aproximación empírica a las universidades, con el fin de relevar mediante diferentes instrumentos, los niveles de percepción, conocimiento e impacto de la temática.

### **3.1.2. Métodos y Técnicas del Diseño**

De manera consistente con lo expuesto, se han definido los siguientes métodos y sus consiguientes técnicas para relevar y analizar la información:

- *Análisis Documental.* Las que se entenderán como la recopilación y revisión de productos surgidos del proceso de trabajo con las universidades: Informes solicitados para el desarrollo del Diploma, Propuesta final de innovación realizada.
- *Entrevistas.* Las que se realizarán a actores claves de cada contexto universitario partícipe.
- *Cuestionarios.* Los que se aplicaran a miembros de las comunidades académicas de las universidades participantes.

El análisis de la evidencia, será realizado mediante el levantamiento de categorías por saturación. A partir de esto, se propiciará la elaboración de un Informe de Síntesis que dé cuenta de la interpretación de resultados realizada.

### **3.2. MAQUETA CON MÓDULOS DE DIPLOMA “APLICACIONES CURRICULARES DE LOS ESTÁNDARES TIC”**

Por maqueta del Diploma *“Aplicaciones curriculares de los estándares TIC en la Formación Inicial de Docentes”* se entenderá sus objetivos, metodología y productos esperados, en atención al perfil de egreso planteado por el mismo, organizados en una modalidad de formación semipresencial.

El propósito central del Diplomado ha sido propiciar la formación de Gestores y docentes de carreras de pedagogía para el diseño de planes de uso pedagógico de las TIC en sus contextos, a partir de la definición de un conjunto de competencias que dan forma a un perfil de egreso. Busca, por tanto, fortalecer desde una perspectiva de segundo nivel los proyectos de innovación para la incorporación de Estándares TIC en la FID que vienen desarrollando equipos universitarios de carreras de pedagogía en colaboración con profesionales de la Red de Asistencia Técnica de Enlaces surgidos en el marco del Diploma *“Incorporación de Estándares y Competencias TIC en la Formación Inicial de Docentes”* realizado durante el año 2007. Esta profundización se funda en la necesidad de articular los referentes de desempeño TIC a los propósitos específicos de cursos y mallas de formación inicial, mediante la revisión

de estrategias, experiencias de uso y nuevas oportunidades para el desarrollo de los aprendizajes que realizan los futuros docentes.

Desde el punto de vista del público objetivo, se ha establecido la identificación de tres perfiles de actores, concebidos como claves para la sustentación y proyección de las iniciativas de incorporación TIC en la FID:

- a. Jefe de Carrera o de Docencia de Programas de Pre-grado conducente al Título de Profesor.*
- b. Docente Universitario que participa formalmente en la impartición de cursos del Eje de Práctica, Didáctica y Metodología.*
- c. Profesional de la Red de Asistencia Técnica de Enlaces que pueda implementar las estrategias de habilitación de docentes de las carreras de FID de las Universidades participantes en el Diploma*

Para instalar las competencias requeridas, se ha definido un perfil de egreso que se desglosa a partir de ciertas competencias que se espera sean capaz de realizar. Estas son las siguientes:

- 1. Conoce factores críticos relevantes relacionados con la implementación de innovaciones en la FID que conlleven el uso de TIC.*
- 2. Evalúa los aportes de las TIC al desarrollo de aprendizajes y habilidades en diversas áreas del saber.*
- 3. Diagnostica las necesidades formativas para el uso de TIC existentes en el cuerpo docente que participa de la impartición de una carrera de pedagogía.*
- 4. Diseña planes de formación continua de docentes que imparten una carrera de pedagogía para el desarrollo de competencias TIC coherentes con el Marco de Estándares TIC-FID.*

5. *Evalúa los resultados y logros de planes de formación continúa de docentes para el desarrollo de competencias TIC coherentes con el Marco de Estándares TIC-FID.*
6. *Diagnostica la presencia y/o ausencia de estándares y competencias TIC-FID en perfil y programas de asignaturas de una carrera de pedagogía.*
7. *Analiza y articula el marco de estándares y competencias TIC-FID con el Perfil de Egreso de una Carrera de Pedagogía.*
8. *Articula la participación de los diferentes actores claves para perfeccionar o rediseñar una malla de formación inicial para articular los estándares y competencias TIC-FID.*
9. *Propone estrategias de buenos usos de las TICs en la docencia universitaria acordes a las potencialidades y evidencias de aporte de las TICs en educación.*
10. *Utiliza adecuadamente el método de investigación evaluativa como medio para relevar evidencias de la implementación de propuestas de mejora en los programas de formación inicial de docentes.*
11. *Comunica e intercambiar experiencias con pares mediante uso de entornos virtuales de aprendizaje.*

La organización instructiva del Diploma, se concibió con un carácter modular, a partir de la impartición de 5 módulos de especialización, cuyo detalle puede apreciarse en la siguiente tabla:

<b>MÓDULO</b>	<b>PROPÓSITO</b>	<b>COMPETENCIAS DEL PERFIL DE EGRESO ABORDADAS</b>
Innovación en la Formación Docente y el uso de TIC.	Habilitar a los y las participantes respecto a las perspectivas y estrategias requeridas para situar a las TIC como una oportunidad de innovación al interior de una carrera de pedagogía.	1-5-6-7-11

Aporte de las TIC a los procesos de E y A.	Habilitar a los y las participantes respecto de los aportes y oportunidades generadas por las TICs a los procesos de E y Aprendizaje.	2-10-11
Estrategias de Formación Continua de Docentes Universitarios para el uso de TICs.	Habilitar a los y las participantes respecto a estrategias requeridas y posibles de implementar destinadas a desarrollar procesos de formación continua en el uso de TIC para docentes de FID.	3-4-5-11
Rediseño Curricular e incorporación de estándares y competencias TIC en la FID.	Habilitar a los y las participantes para llevar a cabo procesos de revisión y articulación de las mallas curriculares de FID y la incorporación de Estándares y Competencias TIC.	6-7-8-10-11
Formulación de un Proyecto de Innovación Curricular y formativo para carreras de FID.	Acompañamiento y habilitación de los y las participantes para diseñar e implementar un proyecto de innovación que incorpore dos productos: (i) formación de docentes universitarios para el uso de TIC; (ii) Revisión y Análisis de la malla curricular de la carrera participante.	4-6-9-10-11

A partir de estas definiciones que permiten establecer los objetivos y alcances de cada Módulo, se dio paso al diseño del plan de elaboración e implementación del Diploma.

Desde el punto de vista Metodológico, la estructura pensada para cada módulo es la de articular la mediación de aprendizajes (contenidos, acción tutorial, evaluación) que se desarrollarán en forma virtual con un proceso de andamiaje (apertura y cierre de aprendizajes) presencial. La estrategia formativa se sustenta en el desarrollo de un proyecto de innovación que propicie la incorporación de los estándares y competencias TIC en al menos un programa de formación de docentes de la institución participante.

La duración total del Diploma fue calculada en 19 semanas lectivas de carácter virtual más tres eventos presenciales de formación en jornadas inductivas de 06 hrs.

A partir de lo anterior, fue posible establecer los siguientes componentes que deberían estar presentes de manera homogénea en todos los módulos a ser diseñados: (i)Lecturas Obligatorias y Complementarias; (ii)Actividad a ser realizada por los participantes (individual o grupal) y; (iii)Producto(s) esperados. De manera de facilitar su diseño, se estableció una síntesis de diseño de contenidos por módulo, cuyo detalle se presenta a continuación:

***Modulo "Innovación en la Formación Docente y el uso de TIC":***

Semanas	Actividades a desarrollar		
<b>Semana 1:</b>	<b><u>A1.- Caracterizando la organización y los actores claves para la innovación en una carrera de FID.</u></b>		
24 al 30 de Noviembre	Lectura de Documento: <i>"Innovación, Cambio Tecnológico e Institucionalidad"</i>	Caracterizando la Organización y los Actores Claves para Innovar en una Carrera de FID.	Foro Actividad 1 Foro Pauta de Trabajo 1 (Grupal)
<b>Semana 2:</b>	<b><u>A2.- Detectando las barreras y oportunidades para la innovación mediada por TIC en una Carrera de FID.</u></b>		
01 al 07 de Diciembre	Lectura de Documento: <i>"Barreras, oportunidades y elementos de Diseño para integrar las TIC en la Formación Inicial Docente"</i>	Identificando Barreras y Oportunidades para la innovación con TIC en una Carrera de FID.	Foro Actividad 2 Foro Pauta de Trabajo 2 (Grupal)
<b>Semana 3:</b>	<b><u>A3.- Identificando las creencias, aptitudes y carencias de los docentes formadores de una carrera de FID respecto a la innovación y el uso de TICs</u></b>		
08 al 14 de Diciembre	Lectura de Documento: <i>"Preguntas para la Reflexión"</i>	Describiendo Creencias, Aptitudes y Carencias de los Docentes de una Carrera de FID.	Foro Actividad 3 Foro Pauta de Trabajo 3 (Grupal)
<b>Semana 4:</b>	<b><u>A4.- Resignificando las Fases de una estrategia de incorporación curricular de las TIC en la FID</u></b>		
14 al 21 de Diciembre	Lectura de Documento: <i>"Una aproximación a la experiencia chilena de incorporación de TIC en la formación inicial de docentes"</i>	Bosquejando las fases de una estrategia para la integración curricular TIC en la FID.	Foro Actividad 4 Foro Pauta de Trabajo 4 (Grupal)

**Modulo "Aporte de las TIC a los procesos de E y A.":**

Semanas	Actividades a desarrollar		
<p><b>Semana 1:</b></p> <p>05 al 13 de enero de 2009</p>	<p><b><u>A1.- Creencias y Actitudes respecto del aporte de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje.</u></b></p>		
	<p>Lectura de Documento: "<u>¿Se Aprende mejor con los ordenadores?: Una respuesta difícil o una pregunta inadecuada</u>"</p>	<p>Identificar y reflexionar sobre sus creencias en relación al aporte de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje.</p>	<p><b>Foro:</b> Mis creencias sobre el aporte de las TIC en los procesos de Enseñanza y Aprendizaje.</p> <p><b>Tarea:</b> Instrumento para relevar creencias, percepciones y/o actitudes sobre las TIC.</p>
<p><b>Semana 2:</b></p> <p>12 al 18 de enero de 2009</p>	<p><b><u>A2.- Buscando y evaluando evidencias del aporte de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje.</u></b></p>		
	<p>Presentación: "<u>Teorías del aprendizaje y métodos de enseñanza con ordenadores</u>"</p> <p>Lectura de Documento: "<u>Comparative international evidence on the impact of digital technologies on learning outcomes: empirical studies</u>"</p>	<p>Evaluar diferentes evidencias existentes que permiten determinar el aporte de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje</p>	<p><b>Mostrando Evidencias:</b> Aporte de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje.</p>
<p><b>Semana 3:</b></p> <p>19 al 31 de enero de 2009</p>	<p><b>A3.- Estrategias y buenas prácticas para la incorporación de las TIC en la Docencia Universitaria</b></p>		
	<p>Ver Video: <u>¿Tecnología o Metodología?</u></p> <p>Presentación: "<u>Estrategias Didácticas y Recursos Digitales para la Enseñanza</u>"</p>	<p>Analizar el potencial de diferentes recursos y estrategias de usos que le permitan incorporar las TIC en la docencia universitaria</p>	<p><b>Wiki:</b> Recursos y Estrategias TIC para el desarrollo de los procesos de Enseñanza y Aprendizaje</p>

**Modulo "Estrategias de Formación Continua de Docentes Universitarios para el uso de TICs":**

Semanas	Actividades a desarrollar		
<b>Semana 1 y 2:</b>	<b><u>A1.- Identificando las necesidades de formación sentidas por los docentes de Formación Inicial.</u></b>		
06 al 17 de abril de 2009	<p>Lectura 1: "La formación docente del profesorado universitario, entre la realidad, el deseo y la utopía"</p> <p>Lectura 2: "Motivación del Profesorado Universitario para la aplicación de las propuestas metodológicas derivadas de la utilización de las TIC en la docencia"</p> <p>Lectura 3: "Estrategia de Proceso colaborativo para la identificación y análisis de formación permanente del profesorado"</p>	<p>Identificando necesidades personales de formación TIC para la docencia en FID.</p> <p>Aplicación de técnica/instrumentos para detectar necesidades sentidas de formación de los docentes de FID</p> <p>Sintetizando las principales necesidades de formación TIC surgidas de mi contexto de FID</p>	<p><b>Foro Actividad 1</b></p> <p><b>Foro Pauta de Trabajo 1</b></p> <p><b>Foro Pauta de Trabajo 2</b></p>
<b>Semana 3:</b>	<b><u>A2.- Diseñando un Plan de Formación para propiciar el uso de las TIC con intencionalidad educativa..</u></b>		
20 al 24 de abril de 2009	<p>Lectura 4: "Cinco Modelos de Formación Continua de Docentes"</p> <p>Lectura 5: "Herramientas tecnológicas para mejorar la docencia universitaria. Una reflexión desde la experiencia y la investigación"</p>	<p>Formulando un Plan de Formación para la apropiación de TIC de los docentes de mi contexto de FID.</p>	<p><b>Foro Actividad 2</b></p> <p><b>Foro Pauta de Trabajo 3</b></p>
<b>Semana 4:</b>	<b><u>A3.- Imaginando un proceso de seguimiento y evaluación para la mejora y/o ampliación de un plan de formación continua en la FID</u></b>		
27 de abril al 01 de mayo de 2009	<p>Lectura 6: "Investigación Evaluativa"</p>	<p>Formulando un seguimiento y evaluación del plan de formación de docentes de FID.</p>	<p><b>Foro Actividad 3</b></p> <p><b>Foro Pauta de Trabajo 4</b></p>

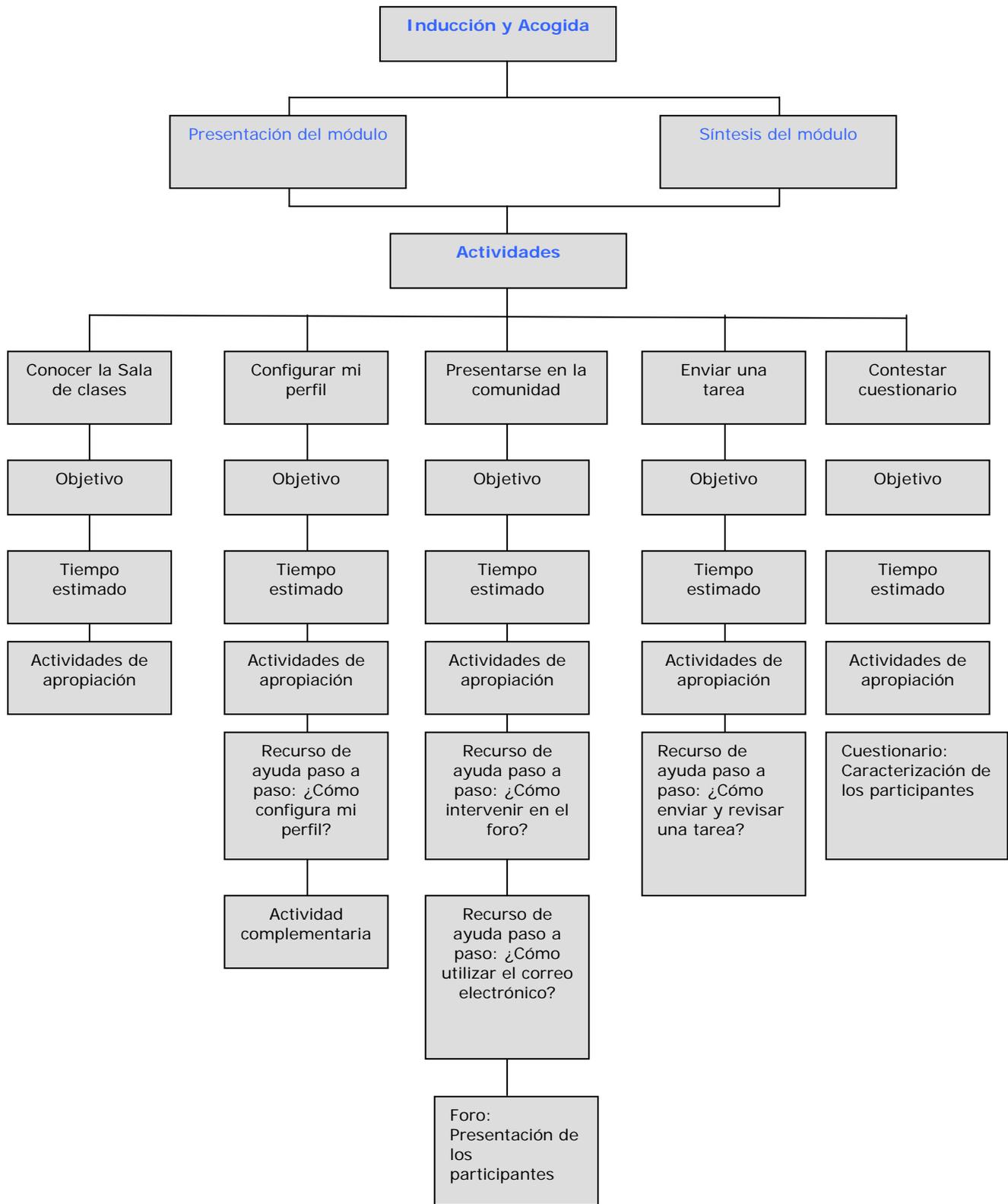
**Modulo "Rediseño Curricular e incorporación de estándares y competencias TIC en la FID.":**

Semanas	Actividades a desarrollar		
<b>Semana 1 y 2:</b>  06 al 17 de abril de 2009	<b><u>A1.- Identificando las necesidades de formación sentidas por los docentes de Formación Inicial.</u></b>		
	<p>Lectura 1: "<i>La formación docente del profesorado universitario, entre la realidad, el deseo y la utopía</i>"</p> <p>Lectura 2: "<i>Motivación del Profesorado Universitario para la aplicación de las propuestas metodológicas derivadas de la utilización de las TIC en la docencia</i>"</p> <p>Lectura 3: "<i>Estrategia de Proceso colaborativo para la identificación y análisis de formación permanente del profesorado</i>"</p>	<p>Identificando necesidades personales de formación TIC para la docencia en FID.</p> <p>Aplicación de técnica/instrumentos para detectar necesidades sentidas de formación de los docentes de FID</p> <p>Sintetizando las principales necesidades de formación TIC surgidas de mi contexto de FID</p>	<p>Foro Actividad 1</p> <p>Foro Pauta de Trabajo 1</p> <p>Foro Pauta de Trabajo 2</p>
<b>Semana 3:</b>  20 al 24 de abril de 2009	<b><u>A2.- Diseñando un Plan de Formación para propiciar el uso de las TIC con intencionalidad educativa..</u></b>		
	<p>Lectura 4: "<i>Cinco Modelos de Formación Continua de Docentes</i>"</p> <p>Lectura 5: "<i>Herramientas tecnológicas para mejorar la docencia universitaria. Una reflexión desde la experiencia y la investigación</i>"</p>	<p>Formulando un Plan de Formación para la apropiación de TIC de los docentes de mi contexto de FID.</p>	<p>Foro Actividad 2</p> <p>Foro Pauta de Trabajo 3</p>
<b>Semana 4:</b>  27 de abril al 01 de mayo de 2009	<b><u>A3.- Imaginando un proceso de seguimiento y evaluación para la mejora y/o ampliación de un plan de formación continua en la FID</u></b>		
	<p>Lectura 6: "<i>Investigación Evaluativa</i>"</p>	<p>Formulando un seguimiento y evaluación del plan de formación de docentes de FID.</p>	<p>Foro Actividad 3</p> <p>Foro Pauta de Trabajo 4</p>

**Modulo "Formulación de un Proyecto de Innovación Curricular y formativo para carreras de FID":**

Semanas	Actividades a desarrollar	
<b>Semana 1:</b>	<b><u>A1.- Modelos en procedimientos de diseño curricular</u></b>	
11 al 15 de mayo de 2009	Lectura 1: " <u>Modelos de diseño curricular</u> "	Wiki: Modelos de Diseño Curricular Foro: Modelo Elegido
<b>Semana 2:</b>	<b><u>A2.- Rediseño y Estructura Curricular: la Flexibilización</u></b>	
18 al 22 de mayo de 2009	Lectura 2: " <u>Flexibilidad del Curriculum y TIC</u> "	Foro: Pauta de Trabajo 2
<b>Semana 3:</b>	<b><u>A3.- Rediseño Curricular en una carrera de FID desde los Estándares y Competencias TIC-FID</u></b>	
25 al 29 de mayo de 2009	Lectura 3: " <u>Elementos para el rediseño curricular</u> "	Foro: Pauta de Trabajo 3
<b>Semana 4:</b>	<b><u>A4.- Rediseñar la metodología didáctica para incorporación de las TIC en la FID</u></b>	
01 al 05 de junio de 2009	Lectura 4: " <u>Cambios Metodológicos y TIC</u> "	Foro: Pauta de Trabajo 4

Finalmente, con el fin de articular estos diseños en el ambiente virtual, la maqueta propuesta se organiza de la siguiente manera:



### **3.4 ESQUEMA Y PROGRAMACIÓN DE TUTORIAS DIPLOMA “APLICACIONES CURRICULARES DE LOS ESTÁNDARES TIC”.**

Debido a su diseño semipresencial, el desarrollo del Diploma implica la implementación de un sistema tutorial de acompañamiento y mediación que se ha organizado de la siguiente manera:

***Acompañamiento Virtual.*** La tutorización del avance de los módulos será realizada por profesores del Centro Costadigital de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y del Centro Comenius de la Universidad de Santiago, quienes serán los responsables del avance modular de las dos aulas que son necesarias de habilitar en el entorno virtual de aprendizaje, para atender al conjunto de docentes participantes de las 19 universidades a los que esta dirigido el Diploma.

***Acompañamiento Presencial.*** La tutorización durante los eventos presenciales, también estará a cargo de los profesores del Centro Costadigital de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y del Centro Comenius de la Universidad de Santiago. Serán estos los encargados de coordinar y articular las diferentes acciones a realizar, tanto por parte de invitados especiales (expertos) como las que el propio equipo tutorial estime necesario.

Para el caso de la tutorización de los módulos, el equipo PUCV, coordinará sus esfuerzos de la siguiente manera:

***Tutoría Virtual:***

<b>Módulo</b>	<b>Tutor</b>	<b>Período</b>
Innovación en la Formación Docente y el uso de TIC.	José Miguel Garrido M.	24 de Noviembre al 21 de Diciembre de 2008.
Aporte de las TIC a los procesos de E y A.	Jaime Rodríguez Méndez	05 al 31 de Enero de 2009.
Estrategias de Formación Continua de Docentes Universitarios para el uso de TICs.	José Miguel Garrido M.	06 de Abril al 01 de Mayo de 2009.
Rediseño Curricular e incorporación de estándares y competencias TIC en la FID.	Jaime Rodríguez Méndez	04 al 29 de Mayo de 2009.
Formulación de un Proyecto de Innovación Curricular y formativo para carreras de FID.	Jaime Rodríguez Méndez José Miguel Garrido M.	01 de Junio al 03 de Julio de 2009.

***Tutoría Presencial:***

<b>Evento-Mes</b>	<b>Tutor</b>
Sesión de Lanzamiento Diploma (Noviembre de 2008)	Jaime Rodríguez Méndez José Miguel Garrido M.
Sesión de Avance Diploma (Marzo de 2009)	Jaime Rodríguez Méndez José Miguel Garrido M.
Sesión de Cierre Diploma (Julio de 2009)	Jaime Rodríguez Méndez José Miguel Garrido M.

### 3.5. MAQUETA DE MATERIALES A ENTREGAR.

Los Materiales a entregar a lo largo del Diploma, corresponde a:

1. **Documentos de Lecturas Obligatorios** o Claves para el desarrollo de los módulos. Los cuales corresponderá a archivos digitalizados de autores contactados para colaborar en su desarrollo.
2. **Lecturas Complementarias** o textos de apoyo que enriquecen el debate y discusión planteada para cada módulo.
3. **Presentaciones** de sesiones presenciales realizadas.

Todos estos materiales se encuentran disponibles en la plataforma de la actividad en <http://www.cpeipvirtual.cl>

### 3.6. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR EXPERTOS EN SESIONES PRESENCIALES DE DIPLOMADOS.

Se ha considerado la participación de dos expertos para el desarrollo de las sesiones presenciales del Diploma. De acuerdo a los siguientes propósitos y tareas:

<b><i>Evento</i></b>	<b><i>Invitado Experto</i></b>	<b><i>Propósito</i></b>
Sesión Presencial de Inicio del Diploma.	Dr. Carlos Marcelo Universidad de Sevilla (España)	Realizar presentación y taller para abordar la problemática de la Innovación Pedagógica con TIC en Formación Inicial de Docentes.
Sesión Presencial de Cierre del Diploma.	Dr. Jesús Salinas Universidad de las Islas Baleares (España)	Realizar presentación y taller respecto a la implementación de propuestas de innovación para la incorporación de las TIC en FID.

### **3.7. INFORME DE SEGUIMIENTO AL CIERRE DE PROYECTOS DESARROLLADOS POR 9 UNIVERSIDADES, VERSION 2007.**

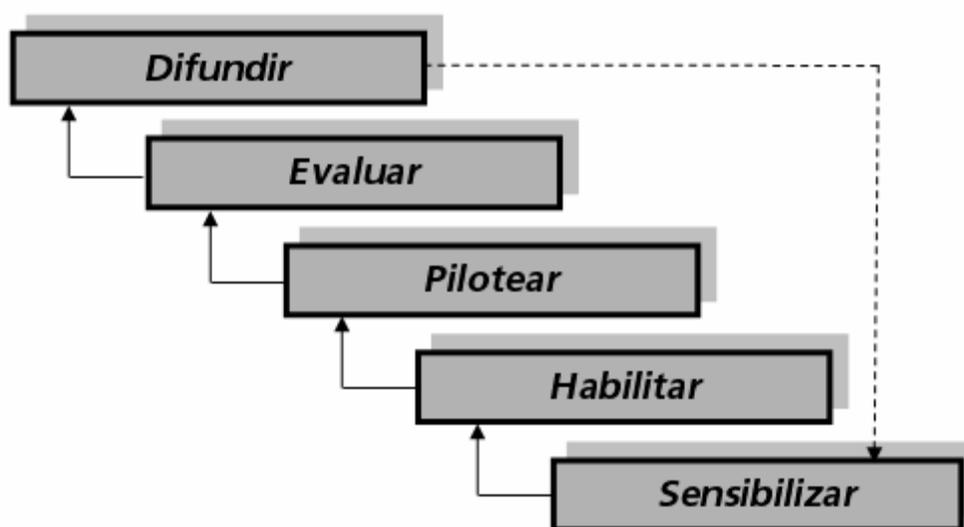
Con el fin de sintetizar los aspectos mas relevantes desarrollados por las 9 universidades que han diseñado e implementado propuestas de innovación para la incorporación de TIC, como resultado de su participación en la versión 2007 del Diploma "Habilitación para la incorporación de Estándares y Competencias TICs en la FID". El equipo asesor PUCV, da cuenta de aquellos elementos de carácter común que permiten reconocer la existencia de un itinerario con ejes claves para la instalación y apropiación de las TIC en FID.

El primero de estos ejes es el análisis de las oportunidades y necesidades propias del contexto, lo que en el caso chileno se traduce en el factor inductivo que ha jugado el proceso de acreditación que legalmente obliga a las carreras de pedagogía a presentar periódicamente planes y compromisos de mejora. Han sido aquellos contextos que están inmersos o se aproximan a un hito de acreditación donde ha resultado más plausible la conformación de propuestas de inclusión de las TIC en la definición del perfil y de la malla curricular.

Un segundo eje presente, es la comprensión que cada equipo universitario posee y/o ha construido respecto rol de las TIC y su impacto sobre el aprendizaje, la formación de los profesores y/o la formación para la vida. Evidentemente esta discusión se sitúa epistemológicamente, conviviendo perspectivas que las ven como recursos auxiliares para la enseñanza con aquellas que las resignifican socio-cultural y ecosistémicamente dentro del ambiente escolar.

Finalmente el tercer eje surgido tiene relación con las capacidades existentes en docentes y estudiantes, lo que conlleva una preocupación permanente para que estos actores desarrollen competencias para el uso de TIC, tanto en lo propiamente tecnológico como en la gestión de conocimiento pedagógico.

La relación de estos focos y ejes surgidos en las experiencias de las 18 universidades, permite identificar una estrategia común conformada por cinco fases o escalones de complejidad creciente, cuya descripción es la siguiente:



- i. **Sensibilización.** Etapa inicial imprescindible para el posicionamiento de la innovación en cada universidad, incluye dos actividades centrales. La primera es la identificación de los actores institucionales claves que deben ser involucrados para viabilizar la propuesta dentro del contexto, lo que en los casos analizados implicó indistintamente a vicerrectores, decanos, directores de departamento y/o profesores con reconocimiento o influencia al

interior de cada carrera. La segunda actividad, con fuerte retroacción sobre la anterior, es el reconocimiento de las barreras y oportunidades institucionales que influyen sobre la innovación, en este caso hablamos de aspectos como la infraestructura, la situación de acreditación o la existencia de asignaturas específicas, entre otras.

- ii. **Habilitación.** Una segunda etapa corresponde al diagnóstico y posterior formación de recursos humanos (profesores universitarios) sobre tópicos relevantes para el desarrollo de las propuestas. Entre las características de este proceso se pueden señalar, por un lado, el esfuerzo por relevar aquellas necesidades realmente sentidas por los participantes con el fin de definir una oferta de perfeccionamiento. Por otro lado, propiciar el diseño de propuestas integradoras tanto de aspectos tecnológicos (p.e. uso de software o hardware) como didácticos (p.e. diseño de ambientes de aprendizaje colaborativo).
  
- iii. **Pilotear Experiencias.** El carácter piloto de las innovaciones planteadas propician dos aspectos de suma importancia. El primero vinculado con el lugar de las TIC en el curriculum de FID, el que transita desde una perspectiva vertical como “contenido en sí mismo” a un carácter transversal donde cada núcleo de formación puede (debe) incorporar el tema. El segundo tiene relación con el vínculo más estrecho que se genera entre los propósitos formativos de las carreras de formación inicial y las necesidades efectivas y contextuales de los centros educativos (escuela).

**iv. Evaluación.** Dar seguimiento y relevar resultados de las experiencias piloto adquiere una gran importancia en los casos analizados, ya que fortalece la propia perspectiva de incorporación de las TIC, al posibilitar la construcción de un saber pedagógico al interior de cada carrera. En los casos analizados el principal modo de indagación es el de Investigación Evaluativa.

**v. Difusión.** Como último escalón de esta estrategia surge la difusión o irradiación de los resultados obtenido como un medio de legitimación de lo aprendido frente a los pares, lo que a su vez es utilizada como una oportunidad para volver a sensibilizar y desarrollar nuevas propuestas de innovación.

Este circuito virtuoso de innovación universitaria, presenta asimismo aspectos que resultan necesarios observar con atención para su mejora, ya que pueden poner en riesgo la vitalidad de la estrategia:

- Sinergia con otros docentes y estudiantes de las carreras donde se implementan las innovaciones, con el fin de ir más allá de los docentes directamente responsables de las iniciativas y de los actores claves de carácter institucional.
- Incorporación de docentes que participan del eje formativo de especialidad o área disciplinaria en torno a la cual gira la carrera de pedagogía. En el caso chileno esto resulta relevante considerando que los estudiantes se forman en carreras con menciones (p.e. pedagogía general básica con mención en ciencias) o especializaciones (p.e. Pedagogía en Historia o en Matemáticas), que dependen de docentes y muchas veces de departamentos disciplinarios que no están necesariamente

integrados con aquellos docentes que se responsabilizan de la formación propiamente pedagógica.

- Diseño de una política de adquisición y uso de recursos TIC, lo que muchas veces no depende de una carrera o de un equipo específico, sino que de instancias institucionales superiores o paralelas. Esto implica propiciar diálogos y acuerdos que no siempre resultan fáciles.
- Resignificación del marco referencial TIC desde una perspectiva transversal acorde con los Objetivos Fundamentales Transversales (OFT) y el Mapa K12 de desempeños TIC de estudiantes.
- Articulación de las TIC con propósitos curriculares específicos, por ejemplo, sus aportes y límites para la enseñanza o el aprendizaje del lenguaje, ciencias o matemáticas, lo que a su vez surge de la ausencia de investigaciones o resultados claramente diferenciadores del uso o no uso de TIC, lo que dificulta el dialogo y sensibilización académica.

De esta manera son cinco las fases que han surgido para implementar iniciativas que en lo general centran su atención en (i)el mejoramiento de las competencias y capacidades de los equipos docentes responsables de la formación de profesores, (ii)sistematización de experiencias con el fin de construir un conocimiento pedagógico que permita fundamentar nuevas innovaciones, procurando construir con ello pequeñas comunidades de aprendizaje entre pares universitarios para el mejor uso de las TIC, y (iii)la implementación de Centros de

Recursos o Espacios (digitales o presenciales) de intercambio e innovación.

Avizorando los desafíos emergentes que el propio devenir se estas experiencias están generando, resulta posible identificar los siguientes:

- (a) Impulsar nuevas experiencias que puedan irradiarse más allá de las propuestas piloto realizadas hasta ahora. La cuestión es: ¿De que manera otras carreras o una Facultad completa puede aprender y resignificar el uso de las TIC en la FID?,
- (b) Propiciar la construcción de conocimiento pedagógico que permita reportar los verdaderos aportes de las TIC a los objetivos de la FID y a las necesidades didácticas y del ejercicio docente que se vivencia en el sistema escolar.
- (c) Revisar y actualizar las mallas curriculares con miras ha articular competencias TIC provenientes de cada una de sus dimensiones (pedagógica, tecnológica, ética y desarrollo profesional) en los perfiles de egreso de los futuros docentes.
- (d) Conectar los objetivos y prácticas realizadas por los docentes formadores del eje de práctica, del eje didáctico y metodológico con el marco de estándares y competencias TIC propuesto por el Ministerio de Educación de Chile.
- (e)** Propiciar la conformación de redes profesionales de modo de crear comunidades de práctica, de modo de compartir experiencias, dificultades y soluciones, recursos didácticos y planear proyectos colaborativos para abordar la inserción de las TIC en la FID.