

## FINLANDIA [3] - 2012

### CODISEÑAR ENTORNOS DE APRENDIZAJE

#### A. INFORMACIÓN BÁSICA

<b>País :</b>	Finlandia
<b>Nombre de la iniciativa :</b>	[FI] Käyttäjälähtöinen oppimistilasuunnittelu [ES] Codiseñar entornos de aprendizaje
<b>Coordinador/ Organización :</b>	Universidad de Jyväskylä, Agora Center
<b>Competencias clave trabajadas :</b>	[FI] Kommunikointi äidinkielellä [ES] Comunicación en lengua materna  [FI] Kommunikointi vierailta kielillä [ES] Comunicación en lenguas extranjeras  [FI] Matemaattinen, tieteellinen ja teknologinen kompetenssi [ES] Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología  [FI] Digitaalinen kompetenssi [ES] Competencias digitales  [FI] Oppimaan oppiminen [ES] Aprender a aprender  [FI] Sosiaalisuuteen ja kansalaisuuteen liittyvät taidot [ES] Competencias sociales y cívicas  [FI] Aloitteellisuus ja yrittäjäyys [ES] Sentido de la iniciativa y el espíritu de empresa  [FI] Tietoisuus kulttuurista ja kulttuurin ilmaisumuodot [ES] Conciencia y expresión culturales
<b>Tipo de iniciativa y canales utilizados para su desarrollo :</b> (por ejemplo, reforma de planes de estudios introducida por la legislación, etc.)	Modelo teórico-práctico de aprendizaje del siglo XXI.

---

<b>Colaboradores :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>· Centro de formación del profesorado de Jyväskylä</li><li>· Suomen Yliopistokiinteistöt Oy [consorcio de universidades para la gestión de instalaciones de los campus]</li></ul>
<b>Alcance :</b> (ámbito estudiantil/docente/ escolar, local/regional/ nacional)	Ámbito escolar Local
<b>Contexto de aprendizaje :</b> (formal o no formal)	Formal
<b>Nivel(es) de enseñanza :</b> (primaria, primer o segundo ciclo de secundaria)	Segundo ciclo de secundaria
<b>Dirigido a :</b>	Estudiantes, docentes
<b>Cronología :</b> (fechas de inicio y fi- nalización)	Del 6 de agosto de 2012 al 31 de diciembre de 2013
<b>Enlaces relevantes :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>· Wiki de Agora Center: <a href="https://webapps.jyu.fi/wiki/pages/view-page.action?pageId=12193132">https://webapps.jyu.fi/wiki/pages/view-page.action?pageId=12193132</a></li><li>· Centro de formación del profesorado de la Universidad de Jyväskylä: <a href="http://www.norssi.jyu.fi">www.norssi.jyu.fi</a></li></ul>

---

## B. DESARROLLO

### Justificación/contexto/motivación para introducir la iniciativa/reforma :

Es preciso actualizar los entornos físicos de aprendizaje con el fin de prestar un mejor apoyo a la docencia y al aprendizaje de competencias clave que se consideran importantes para el siglo XXI.

### Objetivos :

Las metas del proyecto son las siguientes:

- Transformar la clase de ciencias naturales y su pasillo más cercano en un espacio que permita un aprendizaje diversificado y la adopción de las ocho competencias clave.
- Involucrar a los miembros de la comunidad educativa en el proceso de transformación por medio de un diseño integrador (codiseñado) centrado en el usuario y un proyecto de desarrollo.

El aspecto de las ocho competencias clave está presente en el proyecto, pero el objetivo último es que tras las reformas se incluyan de manera aún más consciente estas competencias en los procesos de docencia y aprendizaje.

### Aspectos objetivo de la iniciativa/reforma (plan de estudios, evaluación, formación inicial/continua del profesorado, autonomía de los centros, etc., por ejemplo) :

Entorno de aprendizaje: todo el entorno físico y virtual relacionado con el proceso de aprendizaje, incluidos factores personales y relaciones sociales en el lugar de estudio y aprendizaje. (Definición de entorno de aprendizaje, ver Plan de estudios común de Finlandia, Junta nacional de educación 2004).

### Estrategia general (holística –con una visión de conjunto–, o enfoque dirigido a un aspecto específico, etc., por ejemplo) :

El enfoque es sistemático e integral:

1. **Los cambios se diseñan en armonía con la filosofía y los objetivos del centro educativo** (como, por ejemplo, inculcar el espíritu emprendedor, el aprendizaje basado en la resolución de problemas y la investigación, así como crear un entorno de aprendizaje con TIC didáctico y de alta calidad. Véase la descripción del centro de formación del profesorado de la Universidad de Jyväskylä: [www.norssi.jyu.fi/esittely-ja-yhteystiedot/info-1/university-of-jyvaeskylae-teacher-training-school-normaalikoulu](http://www.norssi.jyu.fi/esittely-ja-yhteystiedot/info-1/university-of-jyvaeskylae-teacher-training-school-normaalikoulu))
2. **Las prácticas sociales y las nuevas infraestructuras se diseñan y se desarrollan de manera integradora con las partes implicadas tanto internas como externas** (en lugar de realizarse reformas externas, se diseñan prácticas innovadoras y se difunden internamente gracias a la cultura existente en el centro educativo).

## Explicación detallada de la(s) competencia(s) clave implicadas :

- **Comunicación en lengua materna:** exposiciones orales, debates (defensa de argumentos personales, consenso), redacción de informes o publicaciones en un blog.
- **Comunicación en lengua extranjera:** intercambio de información durante el proyecto acerca de entornos de aprendizaje ideales con el centro colaborador de España por medio del inglés y el español, mantenimiento tras el proyecto de los contactos creados.
- **Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología:** reflexión acerca del entorno de docencia y aprendizaje ideal para las ciencias, uso de tabletas como herramienta de docencia y aprendizaje, investigación y selección de herramientas y aplicaciones tecnológicas del futuro espacio educativo, construcción de maquetas tridimensionales, cálculo de presupuestos.
- **Competencias digitales:** búsqueda y selección de información relevante en internet.
- **Aprender a aprender:** concesión a los estudiantes de un grado de autonomía alto para planificar su trabajo.
- **Competencias sociales y cívicas:** participación en la experiencia de diseño integrador con las diferentes partes implicadas.
- **Sentido de la iniciativa y el espíritu de empresa:** oportunidades de participar en un proyecto real, gracias a la experiencia de diseñar interiores.
- **Conciencia y expresión culturales:** expresión de las opiniones propias por medio de la expresión artística.

Aparte de las principales competencias clave indicadas hasta aquí, este proyecto también desarrolla las siguientes habilidades:

- **Pensamiento crítico:** autoevaluación y evaluación del trabajo ajeno con crítica constructiva.
- **Creatividad:** uso de la imaginación a lo largo del proceso de diseño.
- **Resolución de problemas:** superación de retos, obtención de soluciones innovadoras a los problemas.
- **Evaluación de riesgos:** previsión de posibles riesgos.
- **Toma de decisiones:** toma de decisiones mancomunada.
- **Gestión constructiva de los sentimientos:** asimilación de decepciones.

## Materias específicas implicadas o enfoque transversal :

Se trata de un proyecto transversal (artes visuales, física, química, matemáticas, TIC, lengua materna y su literatura, lenguas extranjeras) pero se desarrolla principalmente en el marco del curso de artes visuales.

El plan de estudios nacional esboza el curso de la siguiente manera:

### Entorno, lugar y espacio (KU2)

## Objetivos

Los objetivos del curso son que los estudiantes:

- Aprendan las bases del diseño y la arquitectura, incluyendo vocabulario y conocimientos de materiales, estéticas y procesos de planificación.
- Aprendan a realizar observaciones relativas a la planificación y diseño de un entorno por medio de diversos criterios (estéticos o éticos, por ejemplo) con un enfoque de desarrollo social y culturalmente sostenible.
- Aprendan a examinar el entorno como un fenómeno natural, construido, social y psicológico, así como un mensaje cultural.
- Comprendan la relevancia del arte del entorno y comunitario, tanto en la planificación del entorno como en la cultura visual en el amplio sentido.

## Contenido Fundamental

- El espacio como concepto y su percepción como contexto psicológico, físico y social.
- Conceptos básicos de arquitectura y diseño: escala, movimiento, espacio, proporción, estructura, color, medios, formas y materiales.
- Los paisajes, los edificios, los objetos y las obras de arte como mensajes materiales, intelectuales y estéticos, así como representación de la historia de la cultura en el periodo en que se insertan.
- La arquitectura y el diseño desde perspectivas del desarrollo culturalmente sostenible y la economía.
- Maquetas, proyecciones, figuras a escala y experimentos con diversos materiales.

**Modo de aplicación de la iniciativa/reforma** (descripción del proceso, compromiso político, consulta a las partes implicadas, incentivos para los mismos, financiación, material pedagógico, definición de metas y estándares, baremos y mecanismos de evaluación, repercusión en la formación del profesorado/el desarrollo profesional y la práctica/el liderazgo del centro, modelo de crecimiento, investigación/observación, etc., por ejemplo) :

A continuación se listan las partes implicadas en este proyecto:

- Suomen Yliopistokiinteistö Oy [consorcio de universidades para la gestión de instalaciones de los campus] (presupuestos, reformas, arquitectos, diseñadores de interior).
- Departamento de investigación de entornos de aprendizaje innovadores (experiencia en pedagogía y TIC, experiencias internacionales).
- Administración del centro educativo (filosofía y compromiso generales).
- Docentes de diferentes materias (experiencia propia de cada disciplina).
- Estudiantes de magisterio y otras formaciones de profesorado (uso pedagógico del equipamiento técnico).
- Estudiantes de segundo ciclo de secundaria del curso mencionado (comparación con otros centros innovadores, investigación, creación de maquetas tridimensionales).
- Empresas que facilitan equipamientos, mobiliario, herramientas y materiales, así como editoriales y otras.

Se definen las metas y las normas junto con las distintas partes implicadas, pero basándose en estudios previos acerca de los entornos de trabajo ideales.

Tras completar este diseño integrador y realizar las reformas, se proporcionará apoyo a docentes para la aplicación de nuevas prácticas y la evaluación de su repercusión se basará principalmente en información cualitativa (como la percepción y la experiencia de los usuarios). Además, se analizará su posible escalabilidad.

### **Cronograma:**

- Planificación del proyecto (de abril a agosto de 2012).
- Un curso de proyectos de planificación del espacio para estudiantes de segundo ciclo de secundaria (del 24 de septiembre al 8 de noviembre de 2012).
- Propuestas de planificación de espacio (diciembre de 2012).
- Profundización en el diseño realizada por profesionales y planificación de su puesta en marcha técnica (de enero a abril de 2013).
- Alteraciones de los espacios y construcción (de junio a agosto de 2013)
- Estudio de usabilidad de los espacios de aprendizaje (septiembre de 2013).

### **Etapa/fase de desarrollo actual :**

La dirección del centro, sus estudiantes, así como sus docentes en activo y en prácticas iniciaron el proyecto junto con los investigadores en otoño de 2012.

**Aspectos didácticos** (elementos relacionados con el modo de enseñanza de competencias clave al alumnado y preparación para ello del cuerpo docente) :

Tanto estudiantes como docentes se conciencian de cómo las competencias clave forman parte del proyecto y hay que tenerlas en cuenta para diseñar espacios futuros. Esto se lleva a cabo, por ejemplo reflexionando sobre cómo se manifiestan o pueden estar presentes en la docencia y el aprendizaje de diferentes habilidades (se pueden consultar más ejemplos de su aplicación en la sección «Explicación detallada de las competencias clave implicadas»).

**Desafíos y maneras de enfrentarlos** (para identificar obstáculos y soluciones) :

Uno de los retos es el de determinar la manera de integrar permanentemente nuevas prácticas en el entorno de aprendizaje. Pueden darse también diversos conflictos de intereses y se pueden confundir los diferentes roles (como de diseñadora, consejero, evaluadora o ejecutor). No es fácil colaborar y hallar consenso cuando se trabaja con personas de diferentes ámbitos y con intereses diversos.

**Evaluación y control hasta este momento/previstos, así como medios en uso** (garantías de calidad internas/externas, métodos de inspección, evaluaciones nacionales, pruebas internacionales, autoevaluación, evaluación en función del aprendizaje o continuada, por ejemplo) :

Evaluación formativa: revisión por expertos, autoevaluación, experiencias de usuarios, apertura a la crítica constructiva de personas externas al proyecto.

**Repercusión** (por ejemplo, posibles modos de evaluación del impacto de la iniciativa) :

Se desarrollarán modelos teórico-prácticos internacionales para el aprendizaje del siglo XXI. La iniciativa aportará información que se aplicará a la reconstrucción y el desarrollo de otros entornos de aprendizaje (escalabilidad). El despliegue y las repercusiones se analizarán tras su realización.

**Comunicación de la iniciativa / difusión de resultados y actividades :**

Publicaciones nacionales e internacionales (Marja Kankaanranta, Tiina Mäkelä, Inka Mikkonen), proyectos de fin de estudios (Tiina Mäkelä) y tesinas de estudios de máster (Saara Alatalo, Riikka Niilola, Antti Nikula).

**Pasos a seguir/ampliación :**

El conocimiento adquirido durante y tras el estudio del caso se puede aplicar a los procesos de diseño de espacios de aprendizaje polifacéticos en diferentes niveles de la escolarización.

**Información complementaria :**

Para ampliar información, se puede entrar en contacto con:

- Coordinadora de investigación, Dra. Inka Mikkonen  
inka.m.mikkonen@jyu.fi  
+358 40 805 4515
- Catedrática Marja Kankaanranta  
marja.kankaanranta@jyu.fi  
+358 40 866 9085

*The KEYCONET project has been funded with support from the Lifelong Learning Programme of the European Commission. Responsibility for this publication lies solely with the author, and the Commission is not responsible for any use which may be made of the information contained therein.*

## C. RESUMEN

El proyecto de Co-diseñar entornos de aprendizaje persigue la adaptación del entorno de aprendizaje físico a fin de que sirvan mejor para la enseñanza y el aprendizaje de competencias clave consideradas importantes para el siglo XXI. Se trata de un proyecto transversal (artes visuales, física, química, matemáticas, TIC, lengua materna y su literatura, lenguas extranjeras) pero se desarrolla principalmente en el marco del curso de artes visuales. El aspecto de las ocho competencias clave está presente en el proyecto, pero el objetivo último es que tras las reformas se incluyan de manera aún más consciente estas competencias en los procesos de docencia y aprendizaje. Se definen las metas y las normas junto con las distintas partes implicadas, pero basándose en estudios previos acerca de los entornos de trabajo ideales.

Las metas del proyecto son las siguientes:

- Transformar la clase de ciencias naturales y su pasillo más cercano en un espacio que permita un aprendizaje diversificado y la adopción de las ocho competencias clave.
- Involucrar a los miembros de la comunidad educativa en el proceso de transformación por medio de un diseño integrador (codiseñado) centrado en el usuario y un proyecto de desarrollo para todos los centros escolares implicados en el proyecto.

Se aborda desde una perspectiva integral y sistemática, que permite que los cambios se realicen en armonía con la filosofía y los objetivos del centro educativo y la práctica social, así como persigue codiseñar y codesarrollar las nuevas infraestructuras con partes implicadas tanto internas como externas a un tiempo.

Tras completar este diseño integrador y realizar las reformas, se proporcionará apoyo a docentes para la aplicación de nuevas prácticas y la evaluación de su repercusión se basará principalmente en información cualitativa (como la percepción y la experiencia de los usuarios). Además, se analizará su posible escalabilidad.