



CENTRO INTERAMERICANO
PARA EL DESARROLLO
DEL CONOCIMIENTO
EN LA
FORMACIÓN PROFESIONAL



Con el apoyo del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo
(www.idrc.ca)



Proyecto: Investigación y desarrollo de metodologías de capacitación basadas en **TIC para MIPYME**

GUÍA METODOLÓGICA

MINIMÓDULO N° 4

BUENAS PRÁCTICAS

Julieta Leibowicz

ÍNDICE

Introducción

1. Buenas prácticas
 - 1.1 Criterios de selección y dimensiones de análisis
 - 1.2 Clasificación según modelos de formación y capacitación
2. Región América Latina
 - 2.1 Experiencias por países y según modelos de formación
 - 2.2 Experiencias complementarias (que no calificaron según las dimensiones definidas)
 - 2.3 Experiencias analizadas según las TIC que aplican
3. Región Centroamérica y el Caribe
 - 3.1 Experiencias por países, experiencia birregional y según modelos de formación
 - 3.2 Experiencias complementarias (que no calificaron según las dimensiones definidas)
 - 3.3 Experiencias analizadas según las TIC que aplican
4. Región Europa
 - 4.1 Experiencias por país y según modelos de formación
 - 4.2 Experiencia complementaria (que no calificaron según las dimensiones definidas)
 - 4.3 Experiencias analizadas según las TIC que aplican
5. Región Asia
 - 5.1 Experiencias por país y según modelos de formación
6. Otras experiencias según las TIC que aplican

INTRODUCCIÓN

El proyecto “Investigación y desarrollo de metodologías de capacitación basadas en TIC¹ para MIPYME”² propone una guía metodológica con el objetivo de apoyar y orientar las estrategias de capacitación con uso innovador de TIC para las empresas y conglomerados de MIPYME. La guía tiene como objetivos centrales:

- ✓ Proporcionar un conjunto de orientaciones a contextualizar, de acuerdo a las características locales y de los diferentes sectores, y contribuir, de esta forma, a la introducción continua de mejoras en los servicios que se brinden a la MIPYME
- ✓ Contribuir al desarrollo/actualización/fortalecimiento de las competencias de los profesionales implicados en la validación y aplicación de la guía, así como de otras personas vinculadas a la implementación del proyecto.

La guía esta compuesta por los siguientes minimódulos:

ORIENTACIONES GENERALES PARA EL USO DE LOS MINIMÓDULOS	
1.	CAPACITACIÓN, MIPYME Y TIC
2.	MEJORANDO LA PRODUCTIVIDAD
3.	LAS TIC EN LA ESTRATEGIA DE CAPACITACIÓN PARA MIPYME
4.	BUENAS PRÁCTICAS

Usted está aquí

El presente minimódulo N°4 reúne buenas prácticas de capacitación con TIC.

El objetivo de este minimódulo es estimular e incentivar a quienes decidan asumir el desafío de diseñar, realizar y evaluar estrategias de capacitación con TIC dirigidas a las MIPYME, mediante el conocimiento de experiencias y sus resultados.

En este sentido, las buenas prácticas proporcionan:

- ✓ información significativa sobre proyectos y/o programas llevados a cabo o actualmente en curso en distintos países de la región latinoamericana y en otras regiones del mundo;
- ✓ ideas para promover la capacitación con TIC, considerando los factores del contexto, las necesidades de capacitación, la accesibilidad a las TIC por parte de la población enfocada, los acuerdos en torno a la definición, implementación y evaluación de estrategias de capacitación;
- ✓ elementos para sensibilizar y difundir entre las MIPYME las oportunidades que las TIC pueden aportar a su negocio;
- ✓ metodologías para impulsar la realización de experiencias piloto, así como para promover alianzas entre empresas, con el sector público y con empresas tecnológicas frente a la introducción de las TIC en los procesos productivos y de comercialización.

¹ Tecnologías de la información y comunicación.

² Micro, pequeñas y medianas empresas.

Cada capítulo contiene tres tipos de experiencias: a. las identificadas de acuerdo a las dimensiones de análisis definidas; b. experiencias complementarias que no calificaron según esas dimensiones; y c. experiencias según las TIC que utilizan.

Bajo el primer tipo de experiencias, la descripción se presenta en torno a los siguientes aspectos:

1.	Título de la experiencia.
2.	Área productiva específica.
3.	Objetivos de la experiencia.
4.	Público objetivo (población enfocada).
5.	Descripción de la experiencia.
6.	Agentes involucrados en la experiencia y origen de ésta.
7.	Financiamiento (recursos financieros y humanos).
8.	Estatus del proyecto o programa.
9.	Características de la formación.
10.	Calidad de la formación (mecanismos de detección de necesidades, perfiles de ingreso y egreso de participantes, control de calidad del diseño y desarrollo de la experiencia, modelo curricular y pedagógico).
11.	Elementos innovadores en la experiencia: características del uso de las TIC.
12.	Contexto de aprendizaje y recursos didácticos.
13.	Nivel y cobertura de la experiencia (institucional, redes, número de participantes, perfiles, datos sociodemográficos).
14.	Productos de la experiencia.
15.	Calidad de resultados y evaluación de la experiencia, factores clave para el desarrollo, procesos de evaluación, conclusiones y aprendizajes adquiridos.
16.	Transferibilidad y aplicabilidad (madurez de la experiencia, flexibilidad, registros de replicabilidad).
17.	Viabilidad y sustentabilidad (duración de la experiencia, recursos financieros, compromisos con otros actores, redes, organizaciones empresariales, proyección de la experiencia).
18.	Impacto de la experiencia (procesos de evaluación y certificación de aprendizajes, herramientas de monitoreo, situación actual).
19.	Mejores prácticas: acciones más efectivas, sustentabilidad de la acción, factores clave para la efectividad de la acción, procesos de innovación.
20.	Lecciones aprendidas: factores críticos de éxito, las lecciones que no serán repetidas y aquellas que no serán evitables.

Bajo el tipo de experiencias complementarias y según las TIC que aplican, la descripción se presenta en torno a los siguientes aspectos:

1.	Título.
2.	Objetivo.
3.	Fecha en que se desarrolló.
4.	Descripción.
5.	Elementos de innovación.
6.	Agentes.
7.	Factores clave.
8.	Público objetivo.
9.	Financiamiento.
10.	Resultados.
11.	Evaluación.
12.	Replicabilidad.
13.	Alcance geográfico.
14.	Fuente.

NOTAS

- *Las buenas prácticas han sido extraídas de los estudios iniciales realizados en el marco del proyecto “Investigación y desarrollo de metodologías de capacitación basadas en TIC para MIPYME”.*
- *Debido a limitaciones para acceder a la información, en algunas experiencias no han podido ser completados ciertos aspectos de los indicados anteriormente.*
- *Para que la lectura de este material resulte más sencilla, se ha evitado usar simultáneamente el género masculino y el femenino en aquellos términos que admiten ambas posibilidades. Así, cuando se habla de actores, profesionales, los participantes, los usuarios etc., los términos se utilizan con un carácter inclusivo y se entiende que se refieren a las personas profesionales, participantes, usuarias, etc., de ambos sexos.*

1. BUENAS PRÁCTICAS

Las experiencias nacionales e internacionales, que aquí se presentan, intentan demostrar que el involucramiento de las micro, pequeñas y medianas empresas en capacitación con TIC es factible y los resultados exitosos obtenidos son evidencias de ello.

Las “buenas prácticas” apuntan a explicar una serie de variables que intervienen en los proyectos y/o en los programas de capacitación, describiendo, en cada caso, las características esenciales en relación con las dimensiones de análisis y distintos aspectos que se presentan en las fichas de cada experiencia.

1.1 Criterios de selección y dimensiones de análisis

En el Estudio 1, *Capacitación en el lugar del trabajo para MIPYME*, las autoras –Dra. Martha Beatriz Peluffo A. y Silvia Galilea Ocón– señalan que “en la selección de las experiencias se tomaron en cuenta dos criterios: a) los elementos de representatividad de cada experiencia [...] y b) el nivel de accesibilidad a la información de cada experiencia”.

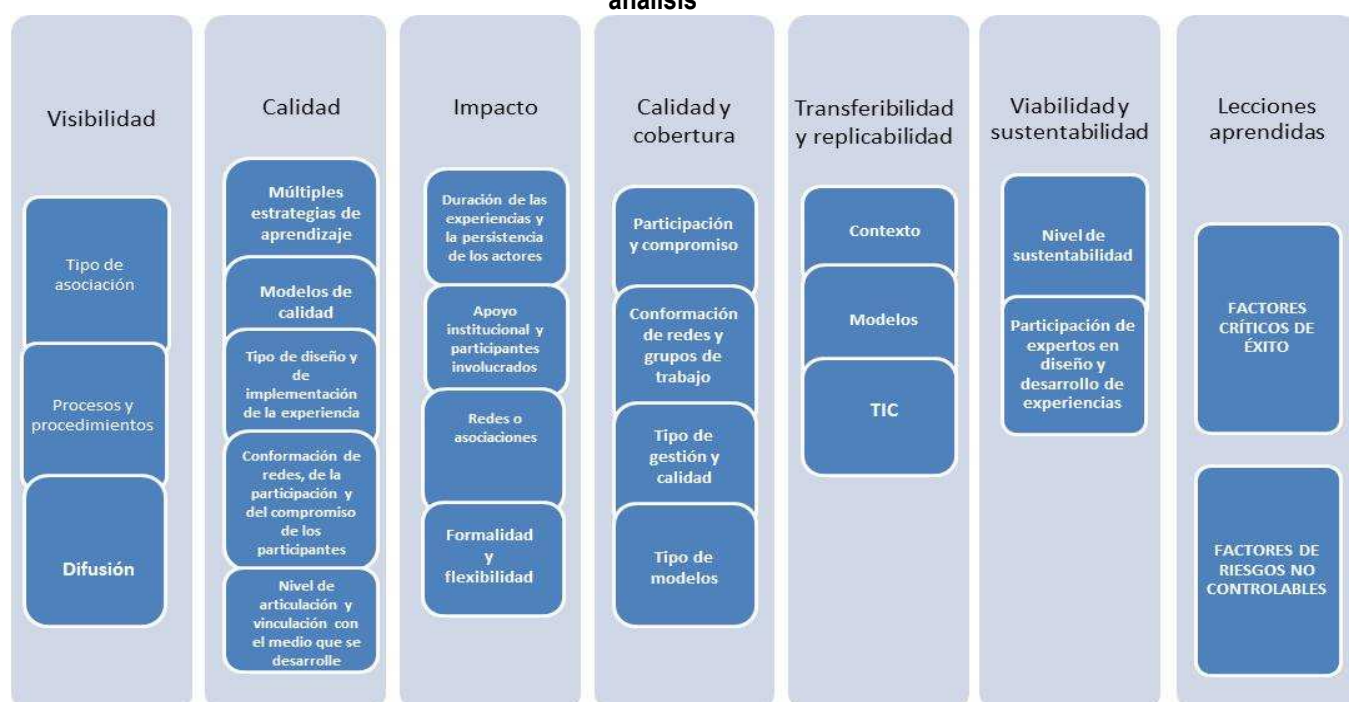
En esta línea, las autoras han considerado que las buenas prácticas respondieran a “*las dimensiones que conforman dicho concepto: Resultados, Visibilidad, Participación y Reciprocidad, Sustentabilidad, Transferibilidad/Aplicabilidad, Sinergia de la Experiencia y Compromiso de los Participantes*”.

“... Asimismo, estas experiencias debían evidenciar datos e información sobre factores críticos y de riesgos no previstos que se presentaron y qué ajustes o medidas se tomaron para revertir esas situaciones. Son lecciones aprendidas que se deben tomar en cuenta para no repetir los errores o tomar las previsiones necesarias para manejar los riesgos ocultos en los futuros programas o proyectos que se vayan a realizar...”.

Cabe destacar también que “*los principales criterios de selección estuvieron orientados hacia experiencias en contextos diversos, pero más que del contexto cultural, político o social, se vinculan con políticas de formación de capital humano, de fomento y desarrollo de las MIPYMES, de desarrollo tecnológico, entre otras*”.

Basadas en el análisis de las experiencias, las autoras del Estudio 1 destacan conclusiones y recomendaciones sobre buenas prácticas y lecciones aprendidas en relación con las características y modelos de aprendizaje, definiendo cada una de las dimensiones y los elementos que las constituyen. En el siguiente gráfico se presenta una síntesis de las dimensiones y luego su descripción.

Dimensiones de análisis



A. VISIBILIDAD: Son elementos de visibilidad de las experiencias: a. los mecanismos y acuerdos que celebran las partes involucradas en la experiencia, especialmente cuando existen varios actores a cargo de la misma, o conjuntos de *stakeholders*; b) los procesos y procedimientos explícitamente relevados del diseño e implementación de las experiencias; y c. la visibilidad que se logra a través de mecanismos de difusión y comunicación de las experiencias, incluso más allá del período en que han estado vigentes.

a. Tipo de asociación: En el 90% de las experiencias se ha asociado con algún tipo de acuerdo o convenio formal, especialmente cuando se hace referencia a redes y a modelos de triangulación entre el sector público, privado, educativo, ciencia y tecnología. En el caso de los conglomerados se observa que poseen reglamentos y normas que facilitan la comprensión de sus integrantes respecto de las necesidades que presentan este tipo de estructuras.

b. Procesos y procedimientos: En el 100% de los casos existe procesos y procedimientos bien definidos y claros, debido a que el uso de TIC demanda que los procesos y normas sean claros y precisos para automatizar su gestión.

c. Difusión: El 100% de las experiencias ha recurrido a difundir sus actividades a través de páginas web, con acceso gratuito en todos los casos y documentos disponibles en la red.

B. CALIDAD DE LA FORMACIÓN: A pesar de no contar con toda la información sobre esta variable, se observaron las siguientes situaciones:

a. Múltiples estrategias de aprendizaje: Es una práctica que es positiva en todas las experiencias que se han validado, pues se orientan o están en sintonía con los perfiles de aprendizaje de los participantes abordando con ellas barreras lingüísticas, tecnológicas, culturales, entre otras; especialmente en grupos con algún factor de vulnerabilidad o menos integrados (mujeres, trabajadores adultos, jóvenes con carencias para el aprendizaje, unidades de subsistencias, entre otros).

b. Modelos de calidad: Cuando se aplican, se obtienen resultados más ajustados a las poblaciones que se intervienen y con menor brecha o “desperdicios de recursos”; ello se hizo más evidente en los modelos tecnológicos de mayor complejidad de las experiencias ubicadas en los modelos pedagógicos 3 y 4 ya que requieren actividades de gestión con estándares de tipo administrativo.

c. Tipo de diseño y de implementación de la experiencia: Es clave cómo cada modelo o nivel cuenta con un tipo de diseño efectivo para la realidad que se aborda, así como cuáles son los mecanismos de implementación que permitirán a la población objetivo participar bajando las barreras que se podrían interponer; lo que se observa claramente en las tablas de análisis y las dimensiones correspondientes a cada modelo.

d. Conformación de redes, de la participación y del compromiso de los participantes: Es uno de los factores más decisivos al momento de hacer sustentable una experiencia y garantizar calidad en los resultados que se buscan;

por ejemplo, cómo mejorar la competitividad creando el capital intelectual necesario para la innovación y desarrollo al interior de las MIPYMES.

e. Nivel de articulación y vinculación con el medio en que se desarrolle: Junto con los puntos anteriores, estas dos variables son esenciales para alcanzar programas o proyectos que contemplen todas las dimensiones y se trabaje alineado con los contextos culturales y sociales de la región a intervenir.

C. IMPACTO: Las variables que dan más garantías de impacto positivo son:

a. Duración de las experiencias y la persistencia de los actores: Lo que se observa en dos extremos: en las IFP tradicionales en la región por el respaldo del sector público y privado, y en las del modelo 4 de redes o comunidades de prácticas.

b. Apoyo institucional y participantes involucrados: Ya que aumenta el nivel de influencia en el contexto que se interviene.

c. Redes o asociaciones: En el 70% de los casos existe redes entre los participantes, e influye en el nivel de cumplimiento de los objetivos fijados en cada experiencia, lo cual se puede observar en los cuadros sinópticos y en las fichas de cada experiencia.

d. Formalidad y flexibilidad: Si bien no se contó con información, las experiencias más informales y flexibles permiten implementar acciones de fortalecimiento del capital cultural local a través de las diferentes formas de cooperación, tanto tradicional como modelo más avanzado.

D. CALIDAD Y COBERTURA: Se observaron los siguientes aspectos:

a. Participación y compromiso: Cuando participan todos los actores involucrados, esto se torna una variable clave para realizar una buena práctica con resultados visibles.

b. Conformación de redes y grupos de trabajo: Se evidencia mayor sinergia y sustentabilidad de las experiencias.

c. Tipo de gestión y calidad: Los nuevos emprendimientos de este tipo de experiencia depende más de la gestión personal que de las estructuras institucionales, así como de modelos de calidad, que lleva a concluir que es necesario contar con personas y procesos competentes para abordar la formación/capacitación o aprendizaje en el contexto de trabajo desde un enfoque de calidad.

d. Tipo de modelos: Aparentemente, modelos flexibles e informales, no sujetos a excesos burocráticos, tienen mejores resultados.

E. TRANSFERIBILIDAD Y REPLICABILIDAD: Estas dos dimensiones se pudieron realizar a partir del marco y contexto descrito en los tres capítulos iniciales, que se concentran en tres áreas: contextuales, de los modelos, y finalmente, del factor tecnológico.

a. Contexto: Se recomienda tomar en cuenta alguna de las siguientes variables:

- Las tipologías y características de las unidades productivas a intervenir es una práctica de excelencia cuando se aplican estándares de calidad de los modelos que se identificaron.
- Las características locales permiten anticiparse a los riesgos del contexto, por lo que se puede agregar la metodología de análisis de riesgos controlados.
- Los niveles en que se encuentran las políticas públicas en el contexto, las herramientas que se disponen, entre otros.

b. Modelos: Tomar en cuenta los modelos en sus diferentes niveles para abarcar la mayor cantidad posible de situaciones y realidades institucionales de aquéllos que van a trabajar con la metodología.

c. TIC: es importante considerar, cuando se diseñe el modelo tecnológico, los siguientes aspectos:

- En el 90% de las experiencias, las TIC han propiciado el paso a un mayor dinamismo de las ofertas y experiencias en materia de formación de capital humano, y han implicado adoptar nuevas formas organizativas entre trabajadores y empresarios.
- Las redes de comunicación posibilitan el desarrollo de aprendizajes flexibles, abiertos, autónomos, en que la formación se centra en el participante y en su proceso de aprendizaje, siendo éste el responsable de su proceso formativo, y crean espacios de aprendizaje continuo en cualquier parte que se encuentre quien necesita desarrollar nuevos perfiles y competencias.
- Permiten llegar a un gran número de personas rápidamente y al mismo tiempo, es decir, en línea, reduciendo costos de la formación y manteniendo a los participantes actualizados en nuevos conocimientos.
- Facilitan la introducción de cambios de estrategias corporativas o tecnológicas que permiten a la empresa adaptarse a los nuevos requerimientos del entorno.
- Con ello, las empresas pueden asegurar la formación profesional continua de sus trabajadores.

- Los factores que más influyeron para la sistematización dependió de:
 - Nivel de sistematización y validación del modelo curricular junto con los resultados obtenidos.
 - Nivel de maduración tecnológica e infraestructura que condiciona la replicabilidad en contextos similares.
 - Aspectos que más facilitan: transferencia por modelos curriculares de aprendizaje informales y flexibles, junto a la conformación de comunidades de prácticas, talleres, seminarios, cursos y similares; uso de modelos tecnológicos adaptados a los estilos y perfiles de aprendizaje de los participantes, especialmente aquéllos de acceso libre; responder a las necesidades de fortalecimiento de las unidades productivas; y la existencia de personal experto para la réplica de la experiencia.

F. VIABILIDAD Y SUSTENTABILIDAD: Para estas dos dimensiones, se tomaron en cuenta los siguientes criterios:

- a. Nivel de sustentabilidad:** Se observa a través de la duración de experiencias, la estabilidad de estructuras y el orden existente respecto de los procedimientos.
- b. Participación de expertos en diseño y desarrollo de experiencias:** Son factores altamente positivos en todas las experiencias.
- c. Potencial sustentable:** Es una combinación entre el aseguramiento de recursos financieros y materiales, apoyo político, y capital intelectual adecuado a la experiencia.
- d. Adelantarse a los cambios del contexto (enfoque prospectivo):** Adelantarse a los cambios del contexto económico.
- e. Demanda del contexto:** Por el tipo de experiencia.
- f. Involucramiento activo y compromiso de los participantes.**
- g. Apoyo institucional:** Si bien la iniciativa y actividad de las personas son claves, es necesario el apoyo institucional para su permanencia.

LECCIONES APRENDIDAS

Los factores críticos o de riesgo se refieren a aquéllos que pueden ser una amenaza para el programa o proyecto, que no en todos los casos se pueden manejar, pero que es importante tener presente para dimensionar la potencialidad de la intervención. Esta información aporta insumos para la gestión de los riesgos por parte de los responsables.

1. Factores críticos de éxito: Son aquéllos que de no estar presentes ponen en peligro el éxito de la experiencia, como, por ejemplo, el tipo de cultura de los participantes y las organizaciones, disponibilidad de los recursos en forma oportuna, cambios en las políticas de formación al interior de la institución, entre otras.

2. Factores de riesgos no previstos o no controlables: Problemas en las plataformas tecnológicas, conflictos laborales, eventos naturales o de fuerza mayor, entre otros.

1. Factores críticos de éxito: los más influyentes en las experiencias fueron:

- a. Dificultades en contar con fuentes de financiamiento permanentes, lo cual afecta la sustentabilidad de las experiencias.
- b. Nivel de las barreras que tienen las unidades productivas en sus estructuras, cultura organizacional, avance en la gestión del capital intelectual.
- c. Ausencia de capital cultural de base y las capacidades para aprender en contextos informales en el lugar de trabajo.
- d. Falta de modelo curricular flexible y espacios de aprendizajes virtuales con fácil accesibilidad.
- e. Contenidos y recursos poco amigables que dificultan su uso.
- f. Falta de compromiso y gestión del capital humano e intelectual.
- g. La ausencia de redes en la experiencia.

2. Factores de riesgos no controlables: si bien pueden existir otros, los que más se repitieron fueron:

- a. Las debilidades en las políticas existentes en el contexto y el modelo de desarrollo imperante (paradigma de desarrollo, fomento a MIPYMES, formación de capital humano, desarrollo tecnológico, integración de sectores públicos, privados, de educación y capacitación, entre otros).
- b. Falta de instrumentos de las políticas relacionadas con la formación en el lugar de trabajo y certificación de aprendizajes informales orientados al fortalecer la competitividad.
- c. Ausencia de sistemas de información sobre las tendencias en la economía nacional e internacional accesible a los empresarios, así como la evolución del empleo.
- d. Contextos productivos poco flexibles para la clusterización; predominancia de la competencia entre ellas.

- e. Dificultades y ausencia de la instalación de la infraestructura tecnológica y la accesibilidad a Internet.
- f. Dimensiones presentadas en este estudio respecto de las condiciones del contexto.

1.2 Clasificación según modelos de formación y capacitación

En el Estudio 1, se señala que “se observa que existe una relación entre las características de las experiencias con el paradigma económico, las condiciones del contexto y la cultura donde se encuentran insertas”.

Basadas en esta relación, las autoras del Estudio 1, agrupan las experiencias analizadas bajo dos modelos, los cuales se presentan aquí de forma resumida:

- a. El primer modelo denominado “**de formación tradicional**”, se genera a partir de las necesidades de perfeccionamiento de los trabajadores respecto a cómo hacen su trabajo en contextos de producción o funcionamiento del tipo “fordista” (una operativa con pocas transformaciones).
- b. El segundo modelo centrado en “**el capital intelectual**”, entendido como la capacidad de la empresa para crear riqueza a partir de ciertos recursos denominados “intangibles”, que se centran en cómo las personas y los contextos operan.

Este último modelo se relaciona con el de competitividad, fundamentado en:

- (i) el aumento de la dinámica de los mercados, nacionales e internacionales, respecto a la diversidad de la oferta de productos, bienes, y especialmente, servicios (marca, características de bienes y servicios, calidad, precios bajos, etc.);
- (ii) los procesos de innovación y desarrollo en la construcción de nuevas ventajas competitivas, centrada en “las competencias individuales y colectivas de una empresa” o *know-how*, (dimensión del saber hacer), resultado del desempeño de las personas y los contextos, con un gran potencial para agregar valor, sin requerir más recursos financieros;
- (iii) la tendencia generalizada a utilizar más activos intangibles, como los datos, la información, el conocimiento científico y tecnológico, la experiencia, entre otros, en el mejoramiento del desempeño de una empresa (la dimensión del saber), o sea, ser más productivo con lo que se tiene.

En cada modelo se describen los siguientes aspectos:

- a. objetivos y desafíos que se buscan en el modelo;
- b. principales características de las experiencias;
- c. modelo de formación o aprendizaje;
- d. TIC que se utilizan.

1.2.1 Modelo tradicional basado principalmente en demandas de modelos productivos centrados en ventajas comparativas

Objetivos y desafíos	Principales características	Modelo de formación o aprendizaje	TIC que se utilizan
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formar capacidades para necesidades puntuales del cargo y de la operativa. - Aumentar ganancias a partir del control de presupuestos y de recursos materiales. <p>Desafíos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aumentar el margen de ganancias con sistemas de administración 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Responde a un modelo de empresa con escasa dinámica de cambio, y de administración vertical, centrada en administrar recursos. La incorporación de tecnologías es baja y no gestiona. 2. La formación y la capacitación se conciben como proceso de soporte del proceso productivo. Se puede prescindir de este tipo de actividad en época de crisis. 3. El modelo de capacitación se define desde el que enseña, instructor, maestro o relator, tanto de manera presencial (en general) y (poco) a distancia; con aprendizaje en el puesto de trabajo, o con 	<p>Se basa en dos enfoques:</p> <p>El pedagógico tradicional, donde el proceso se lleva a cabo desde el que enseña al que aprende;</p> <p>El conductismo que se orienta más a medir los resultados del desempeño, que a gestionar el proceso de cómo se aprende.</p> <p>El enfoque metodológico se centra en la recepción y asimilación de los contenidos.</p> <p>Modalidades</p> <p>a) Instrucción en el puesto de</p>	<p>Las TIC se aplican, en modo asincrónico, a la transmisión de documentos y materiales disponibles por parte del que se capacita.</p> <p>Los materiales pueden estar en diferentes soportes: CD, página web, correo electrónico, entre otros.</p> <p>El capacitador sólo responde dudas y evalúa los trabajos que realiza.</p>

<p>efectivos y eficientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantenerse en el mercado, a largo, plazo con el menor costo posible. - Bajar costos fijos en caso de crisis. - Incorporar nuevo personal, más competente que el existente, cuando se implementan cambios sin asumir los costos de su formación, 	<p>modalidad dual.</p> <p>4. Se centran en las formas de producción y organización de los procesos y los puestos de trabajo operativos.</p> <p>5. En las MIPYMES es baja la <i>necesidad de diversificarse, o asociarse con otros</i>; por el modelo de competencia económica, compite con otras empresas, sin diferenciación.</p> <p>6. En estos contextos productivos donde el esfuerzo se concentra en operar, la capacitación es un costo más que una inversión, y se puede transformar en una pérdida si el trabajador se retira, o se desvincula de la empresa.</p>	<p>trabajo.</p> <p>b) Rotación en los puestos de trabajo.</p> <p>c) Modalidad maestro-aprendiz.</p>	
--	--	---	--

1.2.2 Modelos de innovación centrado en las ventajas competitivas y desarrollo profesional

En esta categoría se incluyen tres modelos: A) **Modelo de transición**: de los puestos de trabajo a las competencias. El enfoque por competencias (de la formación al aprendizaje); B) **Modelo intermedio**: capital intelectual y aprendizaje a lo largo de la vida/la demanda de los sistemas de innovación y desarrollo; y C) **Modelo avanzado**: redes o comunidades orientadas a la innovación y a la competitividad.

A) Modelo de transición: de los puestos de trabajo a las competencias. El enfoque por competencias (de la formación al aprendizaje)

Objetivos y desafíos	Principales características	Modelo de formación o aprendizaje	TIC que se utilizan
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atender la necesidad empresarial de aumentar su competitividad a partir de la integración del conocimiento explícito, tácito y la inteligencia competitiva para crear nuevas alternativas de negocios. - Almacenar los recursos de conocimiento y crear espacios de innovación en los procesos de trabajo, para su uso en la construcción de respuestas dinámicas a las oportunidades y demandas que genera el contexto. - Crear las condiciones para la formación de "una inteligencia colectiva", que permita incrementar el valor de la organización. <p>Desafíos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abordar las barreras de la cultura y el lenguaje a través de acciones. - Crear la infraestructura organizacional para la conformación del capital intelectual (humano, organizacional, relacional y 	<p>Los ejes están centrados en dos ámbitos: la tecnología para almacenar la información y la formación del personal orientada a la conformación de capital intelectual.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se definen los perfiles de cada <i>cargo por competencias</i> y se orienta la formación a estándares que controlan la calidad de la misma. 2. Se alinea la <i>formación</i> a los objetivos de mejoramiento de la organización para constituir la <i>base del capital intelectual en su fase inicial</i>. 3. En el aumento de la incorporación de tecnologías de información se trata de <i>automatizar los procesos de gestión</i> de los datos, información, documentos, expedientes. 4. Este proceso culmina cuando ambos subsistemas se interrelacionan con el objetivo del mejoramiento continuo, pasando de una administración puntual caso a caso, por <i>la gestión de procesos y las competencias de las personas</i> en base a indicadores de 	<p>Foco en el que aprende, tiene como objetivo formar la base de competencias tecnológicas y de innovación a partir de enfoques de aprendizaje constructivistas para afrontar los cambios que se producen en el puesto de trabajo. Trayectos formativos orientados a aumentar la frecuencia y la flexibilidad del aprendizaje continuo, incluyendo sistemas de evaluación y certificación de aprendizajes no formales.</p> <p>El modelo por competencias tiene como principios reguladores:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Las competencias laborales permiten explicitar el conocimiento tácito del contexto. b. Son definidas por los propios actores desde los nodos problematizadores que existen en el contexto. c. Las competencias pueden captar diferentes dimensiones del quehacer cotidiano. d. Se desarrollan en el contexto del trabajo por medio de modelos de aprendizaje flexible. e. Se evalúan y certifican los niveles de logros de aprendizaje. 	<p>Se ubican en dos niveles: (i) el nivel 3 de gestión inicial de herramientas y espacios de aprendizajes a partir de la tecnología disponible, y (ii) el nivel 4, donde se cuenta con sistemas institucionalizados de gestión del aprendizaje en espacios virtuales, con el Modelo de Gestión <i>Learning Management System</i> (LMS). Se observa con mayor frecuencia el uso de software libre como el Moodle, blogs, entre otros, que bajan los costos iniciales de implementación.</p>

<p>cultural).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar el conocimiento tácito o <i>know-how</i>, así como registros de las competencias individuales y organizacionales. 	<p>resultados y a la conservación y uso de los recursos intangibles, como el conocimiento organizacional.</p>	<p>f. Se separan las funciones de capacitación, evaluación y certificación para lograr mayores niveles de control de la calidad de los aprendizajes. Tienen elementos estandarizados que pueden mejorar los niveles de empleabilidad.</p>	
---	---	--	--

B) Modelo intermedio: capital intelectual y aprendizaje a lo largo de la vida/
la demanda de los sistemas de innovación y desarrollo

Objetivos y desafíos	Principales características	Modelo de formación o aprendizaje	TIC que se utilizan
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instalar formalmente la estructura inicial de innovación y desarrollo en la organización. - Aumentar la conectividad con el sistema productivo por medio de canales y sistemas integrados junto con espacios para consolidar redes colaboradoras con el fin de mejorar la competitividad y la calidad de vida laboral. - Mejorar los resultados productivos, en relación con nuevos negocios, la calidad de vida laboral y perspectivas de desarrollo laboral y personal de cada integrante, incorporando el concepto de trabajo justo, decente e inclusivo. <p>Desafíos:</p> <p>Integración y articulación de los diferentes niveles de conocimiento que existen en la organización.</p> <p>Formalización de la gestión del conocimiento y del aprendizaje organizacionales.</p> <p>Diseño e implementación de una arquitectura del conocimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo de infraestructura de apoyo para los recursos del conocimiento o espacio de aprendizaje. - Remoción de obstáculos en la contribución, la creación, la cooperación y el uso del conocimiento. - Fortalecimiento del capital intelectual y la creación de un sistema de medición confiable para determinar el valor real de la organización. - Diseño, ejecución y evaluación de proyectos de innovación o gestión del conocimiento de acuerdo a necesidades de la organización, para la innovación y desarrollo de nuevos objetos o productos. <p>“Mapear” y modelar el conocimiento organizacional: hacer amigables y navegable las diferentes dimensiones del conocimiento organizacional almacenado, para su uso, difusión y generación de nuevo conocimiento</p>	<p>El modelo se configura bajo las siguientes dimensiones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Procesos de gestión de conocimiento: Se consolida el alineamiento del conocimiento organizacional con tecnología. Sobre esa base se pasa a formalizar la Gerencia del Conocimiento (GC) que aborda la complejidad de automatizar operaciones relacionadas con el volumen de información y conocimiento (el que ingresa y el que se genera en la organización). 2. Trabajadores del conocimiento y estructuras de conocimiento: Se crean nuevas funciones y ocupaciones, desempeñadas por especialistas y expertos de sistemas que gestionan la memoria organizacional. Estas ocupaciones se orientan a agregar valor y aumentar la competitividad organizacional. 3. Aprendizaje organizacional: Se gestiona el desempeño por competencias, más que por el cargo, por el proceso de aprendizaje que realiza, de acuerdo con los niveles de responsabilidad, complejidad, esfuerzo. 4. Inteligencia corporativa: Con el fin de aumentar la inteligencia de cómo se lleva el negocio, se aumenta y perfecciona la conectividad entre las personas, el conocimiento organizacional y la tecnologías de información, comunicación y aprendizaje. Se focaliza el esfuerzo en crear una administración del conocimiento-acción que 	<p>Se conforma por una o por una combinación de las siguientes variables:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Multiplicidad de modelos de aprendizaje (formal, no formal e informal) todos los modelos de formación o aprendizaje conviven en el espacio y en el tiempo, sin embargo se producen nuevos mecanismos de aprendizaje más efectivos en sus resultados que el tradicional. En éstos, se mide más lo que se aprende efectivamente, que las horas en que se está recibiendo aprendiendo o estudiando. 2. Modelos innovadores de aprendizaje: Se alinean las actividades de aprendizaje con el trabajo, las “actividades normales” en el trabajo se toman en actividades de aprendizaje respecto de cómo resolver problemas, elaborar e implementar proyectos, encarar situaciones profesionales con problemas, la lectura de manuales, las conversaciones en los grupos de trabajo, el intercambio de experiencias. 3. Nuevos espacios informales de aprendizaje continuo: Se evidencia en la explicitación de lugares de aprendizaje: los espacios de trabajo, el contacto con los expertos o los que mejor desempeño tienen, las redes y los espacios virtuales. Los resultados se certifican a partir de procesos de evaluación de competencias y de los niveles de desempeño que se alcanzan. 4. Uso intensivo de las TIC con tecnología de aprendizaje virtual como mediadores. <ul style="list-style-type: none"> a) Se desarrollan modelos tecnológicos complejos que acompañan las actividades informales de aprendizaje como aulas virtuales (Moodle, <i>wiziq</i>, <i>wimba</i>); b) los individuos aumentan el uso de las herramientas de la web 2.0, (Skype, Messenger, correo electrónico, Twitter u otros gratuitos para acceder rápido y con bajo costo a la información y al conocimiento que requieren en sus actividades. 5. Unidades de gestión del aprendizaje y conocimiento organizacional: Ya no se habla de departamento de capacitación sino de unidades que gestionan el aprendizaje y el conocimiento de la empresa, que es la génesis de la “Gerencia del Conocimiento”, semillero de nuevos negocios. 6. El aprendizaje como inversión 	<p>En este nivel se presenta una mayor concentración en un modelo, quizás debido a las condicionantes del contexto, que permite contar con los recursos tecnológicos para formar el capital intelectual en las empresas; y el desarrollo tecnológico obliga a adoptar modelos adecuados a esas condiciones. Las TIC cumplen un rol de mediación.</p>

<p>innovador. Trabajadores que manejan activos intangibles: formar nuevos puestos de trabajo a partir de personas que manejen los diferentes niveles de conocimiento.</p>	<p>acompañe el plan estratégico.</p>	<p>que agrega valor. En este modelo, la capacitación es una inversión para conformar el capital intelectual, fuente de generación de riqueza y valor; no sólo son aprendizajes individuales sino también grupales como el trabajo en equipo, integrar comunidades de prácticas, de aprendizaje o de innovación.</p>	
---	--------------------------------------	--	--

C) **Modelo avanzado:** redes o comunidades orientadas a la innovación y a la competitividad

Objetivos y desafíos	Principales características	Modelo de formación o aprendizaje	TIC que se utilizan
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consolidar el sistema de innovación y desarrollo en base a la conformación de redes de expertos. - Gestionar el capital intelectual, integrando todas sus dimensiones: el capital humano, el organizacional, el relacional y el cultural, a través de diferentes instancias y recursos disponibles, de acuerdo con perfiles de competencias o nuevos negocios. - Estimular nuevas formas de producción del conocimiento, especialmente en redes y en espacios no tradicionales, como los lugares de trabajo, donde la experiencia se transforma en conocimiento y el conocimiento en experiencia. <p>Desafíos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crear y consolidar <i>redes de "vinculos interpersonales"</i>, con énfasis en el contacto personal y en la necesidad de crear soluciones a los problemas que afectan al contexto y a la organización, a partir del conocimiento implícito o experiencia de los participantes. - Implementar y dar <i>soporte a las comunidades de práctica</i> y a las redes de expertos en las actividades de innovación. - <i>Consolidar el sistema de capital intelectual</i> desarrollado en la organización a través del seguimiento de áreas clave para el desarrollo estratégico, utilizando las TIC disponibles. - Fortalecer los <i>ambientes de aprendizaje</i> y las comunidades de prácticas, de innovación y de aprendizaje, a partir de <i>espacios compartidos</i> entre las redes. - Desarrollar el <i>liderazgo transformador en programas de innovación y desarrollo</i>, a partir de la integración con los <i>valores y la cultura</i> de las personas y la 	<p>La clave de la competitividad son las tramas sociales que se consolidan en: comunidades de prácticas, de aprendizaje o de innovación, a partir de las cuales se generan los procesos que van a agregar valor.</p> <p>Estructura y procesos necesarios:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gerencia del conocimiento: Se consolida con la integración de estructuras de gestión del conocimiento y del aprendizaje organizacional, para aumentar la efectividad a través de diferentes instancias dentro y fuera de la empresa, aumentando su integración con el medio. 2. Sistema de producción de conocimiento en red: Se consolida el sistema productor de conocimiento en la organización, a través del capital intelectual existente. Se orienta a aumentar la inteligencia corporativa y la construcción de ventajas competitivas a través de la innovación, a bajo costo, con un nivel de riesgo controlado y mejorando las condiciones de trabajo y la calidad de vida laboral. 3. Cambios paradigmáticos en los roles de los trabajadores: Las personas adquieren una posición diferente que en el modelo tradicional de relaciones laborales. El sistema funciona a través de redes comunidades de prácticas, en conjunto con comunidades de expertos, interconectadas por medio de la tecnología. 4. Nueva familia ocupacional: trabajadores y gerentes del conocimiento contextual y la competitividad: Se generan nuevos puestos de trabajo con la formalización de la gerencia del conocimiento, por ejemplo los "orientadores" o "líder de comunidades de prácticas" cuya principal función es asistir a los miembros del equipo para relacionar los objetivos con las capacidades del sistema y las nuevas formas de trabajar. 5. Aprendizaje integrado al trabajo, la innovación y la participación en redes: El entrenamiento se llama "acompañamiento individual" para destacar el papel de cada participante como actor e impulsor del proceso. La formación se orienta a la consolidación de las competencias requeridas para los nuevos cargos que se crean a través de un modelo curricular centrado en la gestión del proceso de aprendizaje. 6. Acuerdos o pactos territoriales de integración sector público, sector productivo, y ciencia y tecnología: Es la 	<p>La gerencia del conocimiento permite manejar los niveles de competencias que demanda la organización a partir de tres factores clave: a. los contenidos de aprendizaje definidos por competencias, b. las personas que necesitan nuevos aprendizajes, y c. el desarrollo tecnológico que deben proveer los espacios y recursos de aprendizaje.</p> <p>Incluye las siguientes etapas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Detección y generación del conocimiento contextualizado que puede transferirse, o de tipo curricular: En esta etapa se identifican las necesidades de conocimiento en forma de competencias respecto de problemas que se abordan en el puesto de trabajo, las actividades de innovación y el desarrollo competitivo. Se integran así los perfiles a los planes estratégicos. Esta fase se divide en dos etapas: una que consiste en la construcción de los objetivos de aprendizajes, y otra, en los mecanismos y soportes de cómo se va a adquirir ese contenido. 2. Identificación y codificación del conocimiento demandado: En esta etapa se desarrollan los contenidos identificados, con un formato para construir los espacios virtuales de aprendizaje. Trabaja en conjunto con los especialistas informáticos, respecto de la viabilidad de cuáles son los aprendizajes que realmente se pueden mediar, y cuáles en los puestos de trabajo. 3. Organización del proceso de aprendizaje en contextos laborales: Se organizan trayectos flexibles, adaptados a los formatos pertinentes a la población objetivo y los objetivos de aprendizajes a lograr. 	<p>Modelo tecnológico integrado:</p> <p>El sistema de soporte de trabajo de las redes está centrado en las TIC, a través del uso de diferentes herramientas, como las videoconferencias de escritorio, el correo electrónico multimedia, uso de medios compartidos, pizarras, replicador/ reproductor de documentos, herramientas para grabar, equipos interconectados y navegador web que permita la mayor cantidad de conexiones personales, entre otras.</p>

organización. - Formar los nuevos profesionales del conocimiento que tienen a su cargo la gerencia del conocimiento y de la innovación, como base de la construcción sustentable de nuevas ventajas competitivas.	triangulación que crea condiciones para implementar modelos de desarrollo humano endógenos, fortaleciendo la base empresarial, al aumentar la inclusión de las unidades productivas como las MIPYMES, a los principales conglomerados y cadenas productivas nacionales e internacionales.	4. Sistemas de control de calidad del aprendizaje en contextos de trabajo: Para el diseño del aprendizaje presencial y virtual, coherencia del “modelo metodológico” y las herramientas pertinentes, la gestión de los contenidos de acuerdo con la población objetivo y los estándares de calidad que den garantía de éxito en el impacto.	
---	---	---	--

2. REGIÓN AMÉRICA LATINA

2.1 Experiencias por países y según modelos de formación

Este capítulo reúne las buenas prácticas que han sido calificadas considerando las dimensiones de análisis: *resultados, visibilidad, participación y reciprocidad, sustentabilidad, transferibilidad/aplicabilidad, sinergia de la experiencia, y compromiso de los participantes.*

Asimismo, la descripción de las buenas prácticas incluye información sobre distintos aspectos, tales como el nivel y la cobertura de la experiencia, su extensión, objetivos, perfiles de los participantes, datos sociodemográficos, cantidad de participantes y aspectos valorativos.

La ficha descriptiva y la clasificación según el modelo de formación, fueron realizadas por la Dra. Martha Beatriz Peluffo A., y Silvia Galilea Ocón, autoras del Estudio 1.

País	Experiencia	Clasificación según modelo
Bolivia	Programa de Capacitación a Micro y Pequeños Empresarios de la Región de Santa Cruz, Proyecto BID-FOMIN y Sectores de industria, comercio, servicios y turismo, 2006-2009.	M3: Modelo intermedio: capital intelectual y aprendizaje a lo largo de la vida/la demanda de los sistemas de innovación y desarrollo.
	Red de Educación a Distancia (EAD), SENAC, 2005 a la fecha.	M2: Modelo de transición: de los puestos de trabajo a las competencias.
Brasil	Programa de cursos a Distancia de Competencias Transversales, SENAI, 2008 a la fecha.	M3: Modelo intermedio: capital intelectual y aprendizaje a lo largo de la vida/la demanda de los sistemas de innovación y desarrollo.
	Programa de capacitación a integrantes de PYMES para el desarrollo y fortalecimiento del Cluster Productivo del Petróleo y el Gas, SEBRAE, Empresa Petrobras, 2004 a la fecha.	M4: Modelo avanzado: redes o comunidades orientadas a la innovación y la competitividad.
Chile	Programa de <i>e-learning</i> en áreas de salud laboral y provisional, Instituto Salud Laboral, Ministerio de Trabajo y Previsión Social, 2006 a la fecha.	M2: Modelo de transición: de los puestos de trabajo a las competencias.
Colombia	Proyecto Formación de Aprendices y Empresas, plataforma Live@edu SENA-MICROSOFT, 2003 a la fecha.	M4: Modelo avanzado: redes o comunidades orientadas a la innovación y la competitividad.
Perú	Proyecto “Pro Art Puno”, capacitación de Pequeños Empresarios para el Fortalecimiento de la Cadena de	M3: Modelo intermedio: capital intelectual y aprendizaje a lo

Producción de Artesanías Textiles, Región de Puno, 2006 a la fecha.	largo de la vida/la demanda de los sistemas de innovación y desarrollo.
Proyecto "Pachamama Raymi: Aprender de los Mejores", Trabajo Decente, 2006 a la fecha.	M4: Modelo avanzado: redes o comunidades orientadas a la innovación y la competitividad.
Programa de Mejoramiento de la Competitividad en MIPYMES peruanas, SENATI, 1992 a la fecha.	M2: Modelo de transición: de los puestos de trabajo a las competencias.

BOLIVIA

1.	<p>Título de la experiencia Programa de Capacitación a micro y pequeños empresarios en la detección de nuevas oportunidades de negocios y uso del comercio y electrónico, Región de Santa Cruz, sectores de industria, comercio, servicios y turismo, Proyecto BID-FOMIN</p>
2.	<p>Área productiva específica a la que pertenece la experiencia, y si se encuentra integrada a una cadena de valor (descripción) Experiencia transversal, no focalizada a un área económica específica de la región de Santa Cruz, como parte de la política regional de fortalecimiento de su base empresarial. Sin embargo, participan los sectores de industria, comercio, servicios y turismo.</p>
3.	<p>Objetivos de la experiencia General: Contribuir a la creación de un modelo regional de desarrollo de oportunidades de comercio electrónico para las PYMES que será replicable a otras regiones de Bolivia. Específico: Aumentar el número de las PYMES de la región de Santa Cruz que aplican herramientas de comercio electrónico para mejorar la gestión y el desempeño de sus empresas.</p>
4.	<p>Público objetivo Empresarios de las PYMES de Santa Cruz.</p>
5.	<p>Descripción de la experiencia a. Desarrollo de la aptitud para el uso de herramientas de comercio electrónico. Para ello, se implementan tres acciones en forma paralela: actividades de sensibilización para las PYMES sobre los beneficios provenientes del uso de herramientas electrónicas para desarrollar oportunidades de negocios; talleres sobre temas específicos de las TIC para empresas que estén en condiciones de utilizarlas en forma constante; y talleres con empresas en los sectores que incentiven la demanda de utilización de las mismas. b. Mejoramiento de la oferta de servicios de asistencia a las PYMES para el desarrollo de comercio electrónico, a efectos de mejorar la calidad de servicios tecnológicos locales para las PYMES mediante realización de cursos de capacitación para profesionales locales, para que a su vez, éstos se conviertan en consultores especializados en servicios de asesoría tecnológica a las PYMES. c. Inserción de las PYMES en el mercado de comercio electrónico proveyendo diversos servicios tecnológicos esenciales que puedan facilitar la inserción de las PYMES de Santa Cruz en el mercado de comercio electrónico. Para ello se desarrollaron estrategias sectoriales donde se hicieron alianzas con entidades representativas de cada sector potencial de desarrollo para Bolivia: turismo, forestal y agroindustrial. d. Establecimiento de un modelo regional para promover la seguridad en comercio electrónico que promueva la seguridad en el comercio electrónico en la Región de Santa Cruz. Para lograr este fin, el proyecto apoyará la creación y funcionamiento del Consejo Regional de Negocios Electrónicos (CRNE), Santa Cruz.</p>
6.	<p>Agentes involucrados en la experiencia y origen de ésta (cómo se estableció: contrato, contrato personal, proyecto conjunto, acuerdo bilateral) Entidad ejecutora: Cámara de Industria, Comercio, Servicios y Turismo de Santa Cruz (CAINCO).</p>
7.	<p>Financiamiento: recursos financieros y humanos involucrados en la experiencia, especificando el número de personas del equipo (staff) involucrado, con sus funciones y organigrama Costo total: U\$S890.000: financiación BID-FOMIN: U\$S626.000; aporte local: U\$S264.000.</p>
8.	<p>Estatus del proyecto (experiencia planificada, en ejecución o finalizada) con fechas de inicio y terminación 2006-2009. Duración de cuatro años; se encuentra en la etapa final para medir el impacto del proyecto en las PYMES de la región y orientados a mejorar la calidad de los servicios para asegurar una proyección de sostenibilidad. Hoy se encuentra vigente el comercio electrónico ya funcionando a través de la administración de CAINCO.</p>

Características de la formación (áreas temáticas, modalidades de formación y visibilidad de la experiencia)

9. a. Seminarios de sensibilización en las PYMES a efectos de que conocieran el proyecto, identificaran las ventajas del uso de la tecnología para nuevos negocios y se incorporaran a él.
b. Cursos y talleres de capacitación para empresas en el uso de las TIC para acceder a los servicios del comercio electrónico que se dieron en forma de asistencia técnica por los especialistas en tecnología.
c. Capacitación de los consultores locales con el Tecnológico de Monterrey (TEC) articulándola con una actividad de posgrado.

Calidad de la formación (mecanismos de detección de necesidades de formación, perfiles de ingreso y egreso de los participantes, control de calidad del diseño y desarrollo de la experiencia, modelo curricular y pedagógico)

10. a. La pequeña y mediana empresa (PYME) es un sector de creciente importancia en el desarrollo económico de Bolivia, particularmente por su potencial como exportador de productos no tradicionales. A pesar de disponer de la infraestructura necesaria se tuvo que enfrentar el tema de la desinformación del sector PYMES acerca de las ventajas y oportunidades que brinda el tener acceso a esta tecnología, y acerca de la falta de confianza en la seguridad y confidencialidad de las transacciones efectuadas en este medio. Estas dos grandes barreras representan para las PYMES bolivianas la continua pérdida de posición de mercado poniendo con ello en peligro su subsistencia.
b. Sin la realización de un adecuado estudio del mercado y de la oferta y demanda de servicios que existía, no hubiera sido posible diseñar un proyecto que realmente se encuentre orientado a atender las necesidades de las empresas a través del uso de herramientas de comercialización electrónica.

Elementos innovadores de la experiencia que la distinguen de otras: características del uso de las TIC. Ello requiere describir quién o quiénes actuaron como proveedores de las TIC, cómo se usaron éstas, y cómo operaron en el desarrollo de la experiencia; si se generó material didáctico al efecto y si existe una página web (e-learning o blended, radio, TV, celulares, mobile-learning y otros)

- Se desarrollaron las siguientes herramientas:
11. a. Servicio de e-mail *marketing*.
b. Portal vertical empresarial (Bolivia Global).
c. Plataforma de *e-commerce* (CAINCO Store).
d. *Gateway* de pago por Internet (*e-compras*).
Cada herramienta desarrollada en el marco del proyecto enriquece cierta fase del proceso de comercio electrónico, permitiendo que las empresas cuenten con la capacidad para promocionar, posicionar, vender sus productos y recibir pagos a través de Internet.

Contexto de aprendizaje y recursos didácticos (espacios de aprendizaje, actividades de aprendizaje, sistemas de apoyo a la formación, recursos didácticos disponibles, tipo de personal docente)

12. Sin información.

Nivel y cobertura de la experiencia (institucional, redes, número de beneficiarios, perfiles de participantes, datos sociodemográficos); quiénes realizan la actividad y con quiénes interactúan

13. **Nivel:** PYMES de Santa Cruz, una de las regiones de Bolivia con mayor ingreso.
Alcance de la experiencia: Con posibilidades de expansión al interior de la región de Santa Cruz y al resto de las regiones del país que son más pobres; siempre y cuando exista la infraestructura adecuada para implementar la experiencia.

Productos de la experiencia

14. a. Trescientas cinco PYMES de Santa Cruz fueron sensibilizadas para desarrollar la aptitud para el uso de herramientas de comercio electrónico; sesenta y cinco profesionales locales se convirtieron en consultores especializados en servicios de asesoría tecnológica a las PYMES; setenta PYMES recibieron asesoría para implementar las estrategias sectoriales de comercio electrónico.
b. Una demanda estimada es la de que actualmente, a través del *e-compras*, se cuenta con más de 50.000 posibles usuarios del servicio, cantidad de personas poseen una tarjeta de crédito en el país y que pueden utilizar esta herramienta para pagar por Internet.

Calidad de resultados y evaluación de la experiencia: factores clave para el desarrollo de la experiencia, procesos de evaluación, conclusiones y aprendizajes obtenidos

A la fecha se cuenta con más de trescientas cinco PYMES, sensibilizadas sobre el comercio electrónico en la región.

15. Sesenta y cinco consultores han sido capacitados para dar asesorías tecnológicas. Se ha concluido con dos estrategias sectoriales y el programa se encuentra en la fase final de la tercera.
- Más de cien empresas con acceso a catálogos virtuales, y más de cincuenta en proceso de adquisición del sistema de pago en línea, que les permite vender y recibir pagos por Internet.

Transferibilidad y aplicabilidad (madurez de la experiencia, flexibilidad de ésta, registros de replicabilidad de la experiencia)

16. Puede ser transferible a contextos similares, siempre y cuando se cuente con la infraestructura informática por parte de las PYMES de otras localidades.
- Se comenzó a trabajar con el sector turismo, se avanzará en el sector madera durante el corriente año y el tercer sector, tentativamente, saldría de la agroindustria.

Viabilidad y sustentabilidad (tiempo de duración de la experiencia, recursos financieros y su origen, compromiso con otros actores, redes relacionadas, organizaciones empresariales, proyección de la experiencia)

- a. La visión de sostenibilidad consiste en ser una unidad que ofrece soluciones de comercio electrónico. Todos los servicios que se prestan tienen un objetivo común: “incrementar el número de transacciones en línea de los clientes a través del medio de pago desarrollado (*e-compras*)”.
- b. El gran potencial de la sostenibilidad del proyecto radica en las ventas/pagos que se realicen con *e-compras*.
- c. Los esfuerzos de comunicación y promoción están dirigidos a dos frentes: las PYMES que podrían utilizar el servicio para vender y/o recibir pagos en línea, y los usuarios de Internet para facilitarles sus pagos y compras, realizando sus transacciones en línea.
17. d. Desde principios de este año el personal de la Unidad Técnica Ejecutora (UTE) fue absorbido por la Cámara de Industria, Comercio, Servicios de Santa Cruz (CAINCO), dentro de la unidad de comercio electrónico ec@inco. Así mismo, la unidad se encuentra mejorando cada uno de los servicios actualmente ofertados a fin de satisfacer cada vez en mayor medida las necesidades que paulatinamente las empresas requieren.
- Adicionalmente, durante el mes de octubre, la unidad comercial de CAINCO trabajó en junto a ec@inco en el establecimiento de la estrategia comercial que se seguirá para la oferta de los servicios de comercio electrónico durante la gestión 2009.
- Finalmente, ec@inco tiene previsto durante la gestión 2009, analizar, diseñar y desarrollar nuevos servicios de comercio electrónico que atiendan al sector empresarial y que amplíen la llegada y los beneficios que se puedan obtener a través de Internet.

Impacto de la experiencia (procesos de evaluación y certificación de aprendizajes, herramientas de monitoreo, situación actual de la experiencia)

- a. En lo que se refiere a los procesos de sensibilización de las empresas, se han acercado a las TIC de una manera amigable y atractiva, tratando de vencer los riesgos asociados al cambio.
- b. Se ha logrado que muchas empresas incorporen dentro de sus estrategias corporativas la utilización de TIC y comercio electrónico para mejorar su productividad y competitividad.
18. c. Para mejorar el servicio de asistencia técnica a las empresas, se desarrolló un Diplomado de Capacitación de los Consultores locales, en conjunto con el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.
- d. Se estima que, acorde a los esfuerzos desplegados, se implementarán tiendas virtuales en empresas de la región para brindarles la oportunidad de abrir nuevos mercados y canales de comercialización de productos a través de TIC.

Mejores prácticas: acciones más efectivas; sustentabilidad de la acción; factores clave para la efectividad de la acción, procesos de innovación desde la información recopilada

19. a. El ante-proyecto de Ley de Comercio Electrónico para el país ha sido aprobado por el Congreso.
- b. Las consultorías externas fueron herramientas importantes que proporcionaron a la UTE (CAINCO) la oportunidad de retroalimentarse con la experiencia de profesionales destacados, quienes transmitieron todo su conocimiento para que la UTE pudiera posteriormente aplicarlo en su

día a día.

c. El éxito de estas consultorías se debió a la contratación de expertos del área con alto grado de entendimiento de la situación actual de la región, lo que permitió a los consultores realizar aportes más tangibles para la ejecución del proyecto.

d. Otro aspecto clave consistió en afrontar las consultorías como procesos de aprendizaje, donde el experto se concentró en transmitir su conocimiento a la UTE, más que a aplicarlo en la resolución de un problema en específico.

e. La percepción de la utilidad e importancia del comercio electrónico fue solucionado con dos estrategias:

Casos exitosos: La UTE-CAINCO impulsó la implementación de plataformas de comercio electrónico en algunas empresas de la región. Las empresas beneficiadas con estas implementaciones sirvieron como casos exitosos que demostraron de manera práctica el ROI que se obtiene con este tipo de servicios. Ello permitió que otras empresas pudieran percibir el real impacto que proporciona el *e-commerce* y se sintieran interesadas en iniciar procesos de adopción de esta tecnología.

Estrategias sectoriales: La UTE se concentró en la implementación de herramientas de comercio electrónico orientadas a sectores empresariales específicos. Esto permitió el desarrollo de herramientas focalizadas para los rubros seleccionados, logrando así que sus necesidades fueran directamente atendidas y su retorno de inversión fuera más fuerte. Todo esto facilitó que las empresas percibieran la utilidad del *e-commerce* y se generalizara la intención de adoptarlo.

Lecciones aprendidas: factores críticos de éxito, las lecciones que no serán repetidas, y aquéllas no evitables

a. El riesgo que se enfrenta es el nivel de desconfianza en el uso de TIC como herramientas de automatización y de mejoras de procesos, principalmente en el ámbito del comercio electrónico, lo que puede afectar a la demanda directa y a la indirecta, que vendría a ser el comprador o pagador con transacciones en línea.

b. La calidad de los servicios tecnológicos requiere de una supervisión más exhaustiva que otros tipos de servicios, de manera que lo que se entregue al consumidor sean servicios extraordinarios y cumplan con sus expectativas.

c. El proceso de sensibilización de las empresas de la región en el tema TIC es mucho más lento que lo previsto.

20. d. Un reto muy importante lo constituyó la adecuación de las herramientas de comercio electrónico para que tengan una aplicación tangible en la región. Antes de iniciar el proyecto, la región no contaba con el *know how*, las herramientas, ni el soporte necesario para la realización de comercio electrónico. Cada uno de estos puntos tuvo que ser trabajado paulatinamente hasta lograr proporcionar un entorno adecuado para que las empresas pudieran comenzar a realizar operaciones a través de Internet. Ejemplo de lo anterior lo constituye el trabajo que se realizó para incorporar el medio de pago electrónico con soporte de la Banca boliviana.

e. Hay que enfrentar la posibilidad de proporcionar soporte a una mayor cantidad de medios de pago a través del *Gateway* que se ha implementado (*e-compras*).

El uso de tarjetas de crédito en el país aún se encuentra en una fase de penetración, por lo cual no existe una gran cantidad de consumidores que utilicen este sistema como medio de pago. Por tanto, deben incorporar al servicio el soporte de otros medios de pago ampliamente utilizados en el país; tal es el caso de las tarjetas de débito y de las tarjetas de consumo.

f. Los proyectos de tecnología deben ser atacados de forma focalizada, dando un paso por vez y no intentando abarcar múltiples frentes de forma simultánea. Esto permite tener un impacto mayor en las empresas y contar con soluciones de software más estables.

Fuente

Extraído de información Proyectos BID-FOMIN,
Sitio web: www.cainco.org.bo

Otra información relevante

BRASIL: SENAC

1.	Título de la experiencia Red de Educación a Distancia (EAD), Servicio Nacional de Aprendizaje Comercial (SENAC)
2.	Área productiva específica a la que pertenece la experiencia, y si se encuentra integrada a una cadena de valor (descripción) Servicios, en especial Turismo y Comercio.
3.	Objetivos de la experiencia a. Producir cursos a distancia abiertos a la población desarrollando proyectos de capacitación del cuerpo técnico del SENAC. b. Ofrecer programas de educación abierta como la red de video conferencias y el programa "Sintonía" vía radio.
4.	Público objetivo Se desarrolló una definición de perfil de la clientela de los cursos de posgrado a distancia del SENAC: la población destinataria de estos cursos se caracteriza por ser mayoritariamente mujeres de entre 30 y 54 años de edad, casadas, que constituyen pequeñas familias donde gran parte ejerce la función de sostén económico familiar, con un diploma de especialización educativa y con trabajo.
5.	Descripción de la experiencia El modelo de gestión desarrollado para esta Red, se basa en cuatro dimensiones complementarias e interdependientes: pedagógica, tecnológica, administrativa y política. a. En lo pedagógico, se marcaron pautas claras sobre la selección de contenidos, las decisiones metodológicas y la selección de formas de evaluación, dejando en manos de cada regional la contratación y gestión de la tutoría. b. Se crea un soporte tecnológico que va desde la gestión de bibliotecas hasta el <i>broadcast</i> de radio y video o el uso de CD-ROM. c. Se instala un LMS soporte para todas las regionales. d. Sin embargo, ninguna de estas dimensiones tendría éxito sin una cuidadosa gestión política, puesto que sólo en la medida en que los diferentes actores se consideren beneficiados y coautores, la Red se verá fortalecida.
6.	Agentes involucrados en la experiencia y origen de ésta (cómo se estableció: contrato, contrato personal, proyecto conjunto, acuerdo bilateral) SENAC.
7.	Financiamiento: recursos financieros y humanos involucrados en la experiencia, especificando el número de personas del equipo (<i>staff</i>) involucrado, con sus funciones y organigrama SENAC.
8.	Estatus del proyecto (experiencia planificada, en ejecución, finalizada) con fechas de inicio y terminación Año 2005; se encuentra vigente con antecedentes desde el año 2000.
9.	Características de la formación (áreas temáticas, modalidades de formación y visibilidad de la experiencia) La modalidad de formación es a distancia y la selección de contenidos, las decisiones metodológicas y la selección de formas de evaluación, es de responsabilidad de cada regional del SENAC, así como también la contratación y gestión de la tutoría.
10.	Calidad de la formación (mecanismos de detección de necesidades de formación, perfiles de ingreso y egreso de los participantes, control de calidad del diseño y desarrollo de la experiencia, modelo curricular y pedagógico) SENAC educa en el propio ambiente de trabajo, entrenando los recursos humanos, analizando y encontrando soluciones específicas para necesidades de gerencia y de gestores del servicio de comercio y turismo.

- Elementos innovadores en la experiencia que la distinguen de otras: características del uso de las TIC. Ello requiere describir quién o quiénes actuaron como proveedores de las TIC; cómo se usaron éstas y cómo operaron en el desarrollo de la experiencia; si se generó material didáctico al efecto y si existe una página web (e-learning o blended, radio, TV, celulares, mobile-learning y otros)**
11. La Red SESC-SENAC de teleconferencia, que, por medio de cuatrocientos puntos receptores fijos y de antenas parabólicas, debate temas ligados a *saled*, medioambiente, educación, etc. Otro es el programa de radio “Sintonía SESC-SENAC”, transmitido semanalmente por una red formada por más de ochocientas emisoras comunitarias, educativas, etc., que entrega información, cultura, educación y otros temas de interés para los participantes.
- Contexto de aprendizaje y recursos didácticos (espacios de aprendizaje, actividades de aprendizaje, sistemas de apoyo a la formación, recursos didácticos disponibles, tipo de personal docente)**
12. Realiza dos tipos de actividades educativas en la educación a distancia: formal (en los cursos de educación a distancia) y abierto (en relación con **teleconferencias** y el programa de radio **SENAC Tune-SESC**).
- Nivel y cobertura de la experiencia (institucional, redes, número de beneficiarios, perfiles de participantes, datos sociodemográficos); quiénes realizan la actividad y con quiénes interactúan**
13. **Nivel:** Nacional
Alcance de la experiencia: Nacional
- Productos de la experiencia**
14. a. Ciento cuarenta y ocho cursos con 30.000 personas matriculadas en aplicaciones informáticas, gestión de procesos educacionales, matemáticas, cursos de ascensoristas, idiomas.
b. Libros, videos, CD, DVD y software que abordan temas en quince áreas.
- Calidad de resultados y evaluación de la experiencia: factores clave para el desarrollo de la experiencia, procesos de evaluación, conclusiones y aprendizajes obtenidos**
15. a. La pertinencia del modelo se evidencia por los resultados obtenidos. La Red SENAC de EAD, con polos presenciales en varios Estados del país, viene cumpliendo su misión, al buscar ampliar el acceso a la educación de nivel superior con calidad a un sector de la población brasileña, geográficamente dispersa, que, por diversos motivos, no consigue participar en medios convencionales de aprendizaje.
b. El curso de la mejora de la Gestión Sostenible del Turismo Ecológico, disponible en línea en el año 2000, fue el primero en llevarse a cabo a través de Internet en el SENAC.
c. Existe un Comité de Evaluación de la Educación de posgrado en general de SENAC cuyo principal objetivo es la mejora continua y la excelencia de los cursos ofrecidos. Está integrada por siete miembros, entre ellos un representante de otros estudiantes y tutores. Su tarea consiste en coordinar los procesos internos de evaluación de cursos de posgrado *en general*, a distancia, para sistematizar los datos y facilitar información a los órganos colegiados, la comunidad académica y el comité de la prueba MEC cuando sea necesario.
d. Asimismo, es responsable de la autoevaluación y del espacio en línea creado en 2006 para promover el trabajo de la graduación de los estudiantes de posgrado de la Red EAD SENAC.
- Transferibilidad y aplicabilidad (madurez de la experiencia, flexibilidad de ésta, registros de replicabilidad de la experiencia)**
16. La experiencia se encuentra madura, ya que existe desde hace cinco años y se continúa como una modalidad que se enmarca en los principios de la democratización de la educación y la formación.
- Viabilidad y sustentabilidad (tiempo de duración de la experiencia, recursos financieros y su origen, compromiso con otros actores, redes relacionadas, organizaciones empresariales, proyección de la experiencia)**
17. El SENAC, como institución, se encuentra vinculado con las Cámaras de Comercio y Turismo existentes en los distintos Estados Federales donde tiene sede y esa alianza es un factor clave para el desarrollo de su gestión formadora.

18.	<p>Impacto de la experiencia (procesos de evaluación y certificación de aprendizajes, herramientas de monitoreo, situación actual de la experiencia)</p> <p>Permite el control remoto de grandes núcleos de población con acceso a la educación. Por tanto, es un medio importante para promover la democratización de la educación. Ha recibido diversos premios importantes, entre ellos el Premio Jabuti del Internacional Gourmand World Cookbook Awards.</p>	
19.	<p>Mejores prácticas: acciones más efectivas; sustentabilidad de la acción; factores clave para la efectividad de la acción, procesos de innovación desde la información recopilada</p> <p>a. SENAC educa en el propio ambiente de trabajo, entrenando los recursos humanos, analizando y encontrando soluciones específicas para necesidades de gerencia y de gestores del servicio de comercio y turismo.</p> <p>b. La experiencia se encuentra madura ya que existe desde hace cinco años y se continúa como una modalidad que se enmarca en los principios de la democratización de la educación y formación, expuestos por la institución.</p> <p>c. La pertinencia del modelo se evidencia por los resultados obtenidos. La Red SENAC de EAD, con polos presenciales en varios Estados del país, viene cumpliendo su misión, al buscar ampliar el acceso a la educación de nivel superior con calidad a un sector de la población brasileña, geográficamente dispersa, que, por diversos motivos, no consigue participar de medios convencionales de aprendizaje.</p> <p>d. El SENAC como institución se encuentra vinculada con las Cámaras de Comercio y Turismo existentes en los distintos Estados Federales donde tiene sede y esa alianza es un factor clave para el desarrollo de su gestión formadora.</p>	
20.	<p>Lecciones aprendidas: factores críticos de éxito, las lecciones que no serán repetidas, y aquéllas no evitables.</p> <p>Sin datos.</p>	
Fuente	<p>Documento OIT/Cinterfor: Las tecnologías de la información y comunicación y la formación profesional, 2008. Sitio web: www.senac.br</p>	Otra información relevante

BRASIL: SENAI

1.	<p>Título de la experiencia</p> <p>Programa de cursos a distancia de Competencias transversales, SENAI</p>
2.	<p>Area productiva específica a la que pertenece la experiencia, y si se encuentra integrada a una cadena de valor (descripción)</p> <p>En distintas áreas industriales del país.</p>
3.	<p>Objetivos de la experiencia:</p> <p>Promover la introducción de los jóvenes en el mundo del trabajo y la actualización de competencias de trabajadores por medio de la oferta de cursos a distancia sobre temas actuales y presentes en la formación de todas las ocupaciones profesionales.</p>
4.	<p>Público objetivo</p> <p>Para jóvenes estudiantes y trabajadores a partir de 14 años de edad, y desde 8º año de enseñanza básica.</p> <p>No existe restricción en cuanto a la edad máxima para participar en los cursos del programa.</p>
5.	<p>Descripción de la experiencia</p> <p>Preparar a jóvenes para el mundo del trabajo y actualizar las competencias de profesionales insertos en el mercado laboral son los grandes objetivos del programa Competencias transversales (un conjunto de cursos a distancia ofrecidos gratuitamente por el SENAI en todo el país).</p> <p>El programa tiene origen en las acciones innovadoras propuestas por el Sistema Industria para la expansión de la educación profesional. Una de las propuestas fue la creación de cursos a distancia sobre los contenidos y fundamentos que, de acuerdo con las directrices de la Educación Profesional y Tecnológica del SENAI, deben estar presentes en todos los cursos de formación profesional.</p> <p>El primer resultado fue la publicación de un libro, integrante de la Colección "Educación para la</p>

Nueva Industria”, que ilustra cómo diversos países incorporan los temas transversales en la educación, definiéndolos como los fundamentos para una formación integral que acerca a la ciudadanía, la educación y el trabajo.

El siguiente paso fue establecer la adhesión al sistema curricular técnico, que se realiza simultáneamente o luego de la enseñanza media, y con los cursos de aprendizaje que tienen calificaciones profesionales para personas de entre 14 y 24 años. En este análisis se identificaron los objetivos y conocimientos comunes dentro de los planes curriculares de cientos de cursos que capacitan a profesionales para las veintiocho áreas tecnológicas dirigidas por el SENAI, incluyendo construcción civil, automatización, alimentos y bebidas, electro-electrónica, tecnología de la información, textiles y vestimenta, etc. También se estableció la referencia sobre la carga horaria de los cursos, en 14 horas de duración para cada uno.

Quedó muy claro, en ese momento, que el enfoque de los nuevos cursos sería hacia los jóvenes. La claridad sobre el perfil del cliente es fundamental para definir el proyecto educativo, de tal forma que el curso logre crear el vínculo de identificación con los alumnos, permitiéndoles alcanzar los objetivos propuestos de aprendizaje. Por lo tanto, los recursos didácticos de los cursos a distancia de Competencias transversales conllevan la marca de identidad con su público y son materiales didácticos lúdicos e interactivos.

Un factor crítico de éxito en la etapa de planificación fue la aplicación del análisis FODA. El estudio de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas destacó la necesidad de establecer un formato para los cursos con el uso de diferentes medios de comunicación, a fin de alcanzar múltiples nichos de mercado y dar oportunidad de acceso a un público con diversos perfiles sociales. De esta forma, cada curso del programa Competencias transversales tiene una versión específica para Internet y una versión con material impreso. El tema es el mismo, los objetivos y contenidos son los mismos, pero el lenguaje, las ilustraciones y personajes del curso *on-line* y del curso impreso son distintos.

Como reconocimiento externo, el consejo de notables que concede el premio anual a las principales iniciativas de *e-learning* en Brasil consideró al programa Competencias transversales como ganador del premio *e-learning* Brasil 2010-2011.

Asimismo, este exitoso programa de cursos a distancia en todo el país permitió el establecimiento de asociaciones con secretarías de gobiernos departamentales y municipales, con ONG y con empresas privadas que se unieron al SENAI con el objetivo de ampliar las oportunidades educativas de los jóvenes y de los trabajadores.

Los cursos están disponibles en el sitio: www.senai.br/ead.

Agentes involucrados en la experiencia y origen de ésta (cómo se estableció: contrato, contrato personal, proyecto conjunto, acuerdo bilateral)

Principal actor:

El Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial (SENAI) que lleva a cabo los cursos a distancia (elaboración y producción) y realiza todas las actividades de la oferta y ejecución (alojamiento de entorno virtual, reproducción gráfica y distribución de los recursos impresos, monitoreo del aprendizaje, secretaria escolar, etc.). Equipos de educación a distancia del SENAI en veintisiete Departamentos regionales y en el Departamento nacional, están involucrados directamente en el programa.

Actores asociados:

6. Las secretarías de Educación de diversos Estados y municipios de Brasil incluyeron cursos del programa en las actividades curriculares complementarias de los estudiantes de los institutos públicos de nivel secundario y de los ciclos finales de la enseñanza fundamental (a partir de 14 años de edad).

Las secretarías de Ciencia y Tecnología y las secretarías de Trabajo de los diferentes Estados de Brasil ponen a disposición, laboratorios de informática y la divulgación de cursos para trabajadores.

El Servicio Social de la Industria (SESI) promovió la divulgación entre sus alumnos del programa de los cursos de nivel fundamental y secundario de la educación básica.

El Instituto Euvaldo Lodi (IEL) promovió la divulgación del programa para universitarios que buscan pasantías en empresas.

El Instituto Nacional de Propiedad Industrial (INPI) fue socio en el desarrollo del curso a distancia sobre propiedad intelectual.

7.	<p>Financiamiento: recursos financieros y humanos involucrados en la experiencia, especificando el número de personas del equipo (<i>staff</i>) involucrado, con sus funciones y organigrama</p> <p>La financiación se realiza totalmente por el SENAI, como parte de su actuación en la oferta de cursos gratuitos para la sociedad y la industria brasileñas.</p>
8.	<p>Estatus del proyecto (experiencia planificada, en ejecución, finalizada) con fechas de inicio y terminación</p> <p>Funciona desde 2008 y se encuentra vigente.</p>
9.	<p>Características de la formación (áreas temáticas, modalidades de formación y visibilidad de la experiencia)</p> <p>En los cursos <i>on-line</i>, el diseño educativo presenta situaciones del ámbito cotidiano, en los cuales los conceptos y contenidos del tema del curso son elementos para resolver problemas. Posee textos, ilustraciones, animaciones o <i>flip-books</i> y las actividades de evaluación son interactivas, incluyendo juegos y preguntas de múltiple opción con respuesta automática.</p> <p>En los cursos con material impreso, el desafío del diseño educativo es crear la interactividad del alumno-lector con un recurso didáctico. La opción fue por el incumplimiento de la estructura lineal del texto, delineando cada módulo como un juego RPG (<i>role playing games</i>), una revista de variedades o una tira cómica japonesa (<i>manga</i>), una analogía con sitio web de la comunidad virtual o un juego de búsqueda del tesoro. Las imágenes fueron adecuadas para el idioma de cada publicación, incluyendo actividades lúdicas y de evaluación.</p> <p>La oferta del programa Competencias transversales se inició con cinco cursos: Educación ambiental, Espíritu empresarial, Legislación laboral, Seguridad en el trabajo, y Tecnología de la información y comunicación. En 2010, se lanzó el curso de Propiedad intelectual, y en 2011 se están preparando otros temas para la continuación del programa. Un incremento en la tecnología de la educación implementado en el segundo semestre de 2010 fue la interacción por medio de mensajes de texto (SMS) enviados a los teléfonos móviles de los alumnos.</p>
10.	<p>Calidad de la formación (mecanismos de detección de necesidades de formación, perfiles de ingreso y egreso de los participantes, control de calidad del diseño y desarrollo de la experiencia, modelo curricular y pedagógico)</p> <p>La respuesta del público al programa fue muy positiva, generando 771.274 matrículas en un período de veinticinco meses (de octubre 2008 a octubre 2010 inclusive), un promedio de 30.850 matrículas mensuales. El formato de cada curso mediante dos vías de comunicación diferentes también fue muy apropiado ya que el resultado fue del 49,5% en los cursos con material impreso y del 50,5% en los cursos <i>on-line</i>. El interés por los primeros cinco temas fue similar, oscilando entre el 18% y el 21% de matrículas para cada uno. El paralelismo curricular previo permitió otra innovación: la formación profesional <i>blended-learning</i> para trabajadores, insertando componentes a distancia en los cursos presenciales de calificación profesional.</p>
11.	<p>Elementos innovadores de la experiencia que la distinguen de otras: características del uso de las TIC. Ello requiere describir quién o quiénes actuaron como proveedores de las TIC, cómo se usaron éstas, y cómo operaron en el desarrollo de la experiencia; si se generó material didáctico al efecto y si existe una página web (<i>e-learning</i> o <i>blended</i>, radio, TV, celulares, <i>mobile-learning</i> y otros)</p> <p>Innovación tecnológica:</p> <p>La principal innovación tecnológica es la incorporación del envío de mensajes de texto (SMS) a los teléfonos móviles de los alumnos matriculados en los cursos del programa. También se puede realizar la gestión de cursos a distancia con material impreso, estableciendo los parámetros de control de la logística de ejecución. El software fue introducido por el SENAI de Rio Grande do Sul, y en PHP y MySQL está disponible <i>on-line</i> y se puede acceder remotamente por los administradores del programa en todas las unidades del país. La dirección de la página web es: www.senai.br/ead/sms.</p> <p>Los cursos <i>on-line</i> se realizan en un entorno virtual de aprendizaje Moodle, organizado y mantenido por el SENAI de Bahía, de acuerdo a las especificaciones tecnológicas y de diseño web homologadas por el Departamento Nacional del SENAI. El seguimiento del aprendizaje se realiza en el entorno de los cursos, por tutores en todas las unidades de los Estados brasileños. La dirección de acceso es: www.senai.br/ead/transversais.</p>

	<p>Innovación de gestión: Primera experiencia de oferta de cursos a distancia con adhesión de todas las unidades de la Federación (cobertura total del país), con un solo sitio web para que los clientes puedan acceder a los cursos: www.senai.br/ead. Los equipos tutores del aprendizaje fueron capacitados para la implementación de los cursos y reciben el apoyo técnico semanal, según sea solicitado, además del apoyo financiero anual. La campaña de divulgación se realiza a nivel nacional, con avisos publicitarios en diversos medios de comunicación; por ejemplo: folletería impresa completa, folletería impresa simplificada, <i>banner</i> electrónico, aplicación para teléfonos móviles, marcadores de libros con código QR, regla holográfica tridimensional, colocación de anuncios en revistas de circulación nacional, etc. Los cursos están disponibles en el sitio: www.senai.br/ead</p>
12.	<p>Contexto de aprendizaje y recursos didácticos (espacios de aprendizaje, actividades de aprendizaje, sistemas de apoyo a la formación, recursos didácticos disponibles, tipo de personal docente) Innovación pedagógica: Desarrollo de todos los cursos del programa en dos versiones: con material impreso (sin necesidad de acceso a Internet) u <i>on-line</i> (sin distribución de recursos tangibles). Tal estrategia permitió dar la misma oportunidad de aprendizaje para clientes con distintos perfiles socioeconómicos. Es importante destacar que se trabajó el mismo contenido con lenguajes, metáforas, textos e ilustraciones totalmente diferentes entre el material impreso y <i>on-line</i>, de acuerdo con las características de cada medio tecnológico. Lenguaje lúdico e interactivo, ya sea en el material impreso como en el material <i>on-line</i>. Inserción de los cursos a distancia del programa en el itinerario formativo de calificaciones profesionales presenciales, creando cursos <i>blended learning</i> (formación combinada). De esta forma, hubo modernización de las prácticas pedagógicas, dando oportunidades en la modalidad a distancia para trabajadores de ocupaciones como instalador hidráulico, electricista instalador, albañil, confitero, panadero, modelistas industriales de vestimenta, etc. Los Estados de Amazonas y Mato Grosso do Sul se destacaron en el uso de la formación combinada entre prácticas presenciales y a distancia para la capacitación de trabajadores.</p>
13.	<p>Nivel y cobertura de la experiencia (institucional, redes, número de beneficiarios, perfiles de participantes, datos sociodemográficos); quiénes realizan la actividad y con quiénes interactúan Nivel: Los Estados Federales de Brasil. Alcance de la experiencia: Nacional.</p>
14.	<p>Productos de la experiencia Los cursos están disponibles en el sitio: www.senai.br/ead</p>
15.	<p>Calidad de resultados y evaluación de la experiencia: factores clave para el desarrollo de la experiencia, procesos de evaluación, conclusiones y aprendizajes obtenidos Resumen de los factores clave: En la etapa de preproyecto, los factores de mayor impacto fueron el compromiso de liderazgo y la alineación institucional. En la etapa de planificación, fue esencial la movilización de equipos multicompetentes trabajando en cooperación. En la etapa de implementación del programa, el liderazgo y la motivación fueron elementos esenciales para el éxito. En la etapa de evaluación, el monitoreo del desempeño y la comunicación son los factores clave para la retroalimentación del proceso. Detalles de los factores clave y mejores prácticas: La etapa de preproyecto se inició en agosto de 2007, con el lanzamiento del programa Educación para la Nueva Industria del cual el proyecto Competencias transversales era una de las acciones innovadoras. Por lo tanto se garantizó la carga positiva de compromiso de líderes nacionales, el aporte de recursos financieros y humanos, el empeño en la consecución de las metas y la alimentación interna de resultados. En términos prácticos, los niveles medio de gestión movilizaron sus equipos a fin de definir los contenidos transversales en los currículos de cursos técnicos y de calificación de las veintiocho áreas tecnológicas atendidas por el SENAI. Se analizaron los cursos de</p>

construcción civil hacia la automatización, de alimentos y bebidas hacia la electro-electrónica, de tecnología de la información al área de textiles y vestuario, etc. Tal perspectiva de análisis curricular nunca había sido probada y la alineación resultante constituye un exitoso factor clave de esta etapa. Para comenzar la planificación se realizó un taller con la participación de los equipos de planes de estudios y de los equipos que lideran el desarrollo de cursos a distancia en la institución, incluyendo colaboradores con perfil de diseñadores de educación y de producción en medios informativos. La comunicación clara del propósito (objetivos, conocimientos y contenido, la identificación de los elementos de la matriz FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas) y la producción de los cursos propiamente dichos se llevaron a cabo en forma cooperativa, garantizando la alineación nacional y el compromiso de los equipos con el resultado del trabajo realizado. La cooperación fue el valor primordial de la etapa de planificación, que se extendió hasta su ejecución en octubre de 2008. Se realizó un nuevo taller durante la implementación. Esta vez, la coordinación nacional y los equipos de desarrollo fueron responsables por la capacitación de líderes para la introducción del proyecto en todas las unidades del país. Gran parte de estos colaboradores nunca habían coordinado acciones de *e-learning* o de cursos a distancia con material impreso, y por este motivo, el liderazgo y la motivación fueron importantes elementos en esta etapa. En la reunión presencial, se presentaron la propuesta y las líneas de apoyo técnico y financiero, se detallaron los cursos y se discutió punto por punto la guía de implementación. Se identificaron dos proveedores internos que se comprometieron a suministrar el alojamiento *on-line* de los cursos y la reproducción y entrega de los materiales impresos, con costos menores de los habituales en el mercado. De forma inédita y sin interferir con el principio de gobernanza de base federativa que caracteriza al SENAI, el acceso de los clientes a los cursos de Competencias transversales se realiza por medio de un único sitio (www.senai.br/ead/transversais).

La etapa de evaluación se realiza de forma permanente para la retroalimentación y ajustes en la ejecución del proyecto que alcanzó una escala nacional en el transcurso del año 2009. Se utilizaron variados canales de comunicación (video conferencias, correspondencias oficiales, e-mails, visitas técnicas, etc.), se monitorearon mensualmente las metas y se incorporaron innovaciones en 2010.

Transferibilidad y aplicabilidad (madurez de la experiencia, flexibilidad de ésta, registros de replicabilidad de la experiencia)

La experiencia se puede repetir totalmente en cualquier país que posea estructura de educación profesional sistematizada y tenga como objetivo la amplia difusión de las temáticas transversales.

Se recomiendan acciones iniciales sobre:

16. a. Cuáles son los temas o elementos de competencia que están presentes en las ocupaciones profesionales.
- b. Características de la población local con referencia al acceso de TIC a fin de establecer alternativas para llevar las oportunidades de aprendizaje a todos.
- c. Aplicar el análisis FODA (*SWOT: strengths, opportunities, weaknesses, threats*) para definiciones estratégicas que garanticen el éxito del programa.

Viabilidad y sustentabilidad (tiempo de duración de la experiencia, recursos financieros y su origen, compromiso con otros actores, redes relacionadas, organizaciones empresariales, proyección de la experiencia)

17. Se ha sustentado en el tiempo, por tanto existe un compromiso entre el sector industrial y el SENAI para seguir desarrollando el programa.

Impacto de la experiencia (procesos de evaluación y certificación de aprendizajes, herramientas de monitoreo, situación actual de la experiencia)

Resultados:

Número de matrículas realizadas en el programa Competencias transversales, en todo Brasil:

A partir de octubre de 2008: 28.326

2009: 249.593

18. 2010 (resultado parcial): 493.355

Total de matrículas en veinticinco meses de oferta: 771.274

Promedio mensual de matrículas: 30.850

Alcance espacial:

2008: cinco unidades del país (en tres regiones de Brasil: sur, sudeste y centro-oeste)

2009: veintidós unidades del país (en las cinco regiones de Brasil: sur, sudeste, centro-oeste, noreste)

y norte)

2010: veintisiete unidades del país (en las cinco regiones de Brasil y en todas las unidades del país)

Índices de evasión:

2009: 22,71% de evasión

2010: 17,69% de evasión

Impactos:

Reconocimiento externo:

El programa Competencias transversales fue ganador del premio *e-learning* Brasil 2010-2011, en la categoría "Contribución social", de acuerdo con la evaluación del Consejo de Notables que concede el premio anual a las principales iniciativas de *e-learning* de Brasil.

Reposicionamiento del SENAI ante los clientes:

El programa Competencias transversales aumentó la visibilidad de la Red SENAI de Educación a Distancia junto a empresas, organismos de gobierno, instituciones asociadas y ciudadanos de todo el país.

El impacto de los cursos a distancia dentro del total de matrículas del SENAI crece año a año y el programa Competencias transversales es el principal producto de esta modalidad en los últimos dos años.

Crecimiento del impacto de los cursos a distancia dentro del total de la acción educativa:

Los cursos a distancia totalizaron:

2008: 2% de matrículas del SENAI.

2009: 11% de matrículas del SENAI.

2010: 17% de matrículas del SENAI.

En noviembre de 2010, se realizó la evaluación del programa ante los Departamentos regionales del SENAI.

Los principales asuntos presentados fueron:

a. Importancia del programa para el desempeño físico del SENAI (gran cantidad de matrículas) como resultado de la calidad de los cursos del programa.

b. El programa expresa un incremento de la visibilidad de los cursos a distancia entre el público interno y externo.

c. Demanda para la creación de más títulos de cursos para el programa.

d. Demanda para estudios y medidas necesarias para la reducción de la evasión de los cursos *on-line* del programa.

19. **Mejores prácticas: acciones más efectivas, sustentabilidad de la acción, factores clave para la efectividad de la acción, procesos de innovación desde la información recopilada**

Ver punto 15.

20. **Lecciones aprendidas: factores críticos de éxito, las lecciones que no serán repetidas, y aquellas no evitables**

a. Debido a un cambio en la práctica educativa de la institución, fue importante el fuerte compromiso de liderazgo y alineación institucional, dado que hubo un cambio en las prácticas de gestión y en la necesidad de dirigir los recursos hacia esa actividad innovadora.

b. La negociación y la búsqueda de consenso previo entre los Departamentos regionales fue esencial para la aceptación del producto en todo el país. Antes del inicio de la producción de los cursos, los equipos de educación profesional presencial definieron las competencias y los contenidos de los cursos, y los equipos de educación a distancia identificaron los desafíos, soluciones, oportunidades y ponderaciones que el programa debería enfrentar. Con esa documentación en las manos, se comenzó a proyectar los cursos del programa.

c. La comunicación permanente entre los equipos de ejecución del programa a nivel nacional necesita ser alimentada constantemente para que la práctica educativa se mantenga igual ante todos los clientes.

d. Las soluciones de logística de recursos didácticos tangibles y la centralización del alojamiento del entorno virtual de los cursos *on-line* han demostrado ser alternativas más económicas y estar alineadas en el ámbito nacional.

Fuente:

Coordinación nacional del programa Competencias transversales:
SENAI Departamento Nacional.
Unidad de Educación Profesional y Tecnológica (UNIEP).

Otra información relevante

Paulo Rech, Gerente Ejecutivo
rech@dn.senai.br
Paula Martín, Gestora de la Red SENAI de Educación a Distancia
paulamartini@dn.senai.br
(61) 3317-9689
Sector Bancario Norte, cuadra 1, bloc C, 3º piso
Ala Norte, Brasilia DF, Brasil
Sitio para informaciones e inscripción en los cursos: www.senai.br/ead
www.senai.br/ead/transversais

BRASIL: SEBRAE

1.	Título de la experiencia Capacitación a integrantes de PYMES para el desarrollo y fortalecimiento del Cluster Productivo del Petróleo y el Gas, SEBRAE/Empresa Petrobras
2.	Área productiva específica a la que pertenece la experiencia, y si se encuentra integrada a una cadena de valor (descripción) Petróleo y gas.
3.	Objetivos de la experiencia Integrar a los proveedores de Petrobras miles de micro y pequeñas empresas (PYME) de Brasil en esta cadena de producción y fortalecer la Arreglos Productivos Locales (APL).
4.	Público objetivo Micro y pequeñas empresas del sector petróleo y gas.
5.	Descripción de la experiencia a. En la primera etapa de la alianza, 2.207 empresas fueron calificados y 6.300 participaron en seminarios, formación y consultoría. También se realizaron diagnósticos de cadenas de suministro locales en nueve Estados (Ceará, Rio Grande do Norte, Alagoas, Sergipe, Bahía, Espírito Santo, Minas Gerais, Paraná, São Paulo) y los municipios de Campos y Duque de Caxias en Rio de Janeiro. b. La aplicación de un programa de apoyo al desarrollo y fomento de la innovación en las células musculares lisas (CML) de la cadena de producción de petróleo, gas y energía. c. Diagnóstico local y las encuestas de oportunidades de negocio seguirán llevando a cabo en los polos y <i>clusters</i> de la industria. Fortalecimiento de la gobernabilidad local y Red Petro de APL, también será uno de los objetivos de este nuevo paso. d. En dos Estados más (como Santa Catarina), las empresas se beneficiarán con actividades de formación ampliada, con un enfoque especial sobre la adecuación de las CML de las normas de salud, medioambiente y seguridad en el trabajo.
6.	Agentes involucrados en la experiencia y origen de ésta (cómo se estableció: contrato, contrato personal, proyecto conjunto, acuerdo bilateral) Acuerdo entre Petrobras y SEBRAE. A través de esta iniciativa surgen las acciones de formación y cualificación de las empresas en todo Brasil, las posibilidades de diagnóstico con el perfil de las micro y pequeñas empresas, y la movilización de los grandes contratistas.
7.	Financiamiento: recursos financieros y humanos involucrados en la experiencia, especificando el número de personas del equipo (staff) involucrado, con sus funciones y organigrama SEBRAE y Petrobras.
8.	Estatus del proyecto (experiencia planificada, en ejecución, finalizada) con fechas de inicio y terminación Del año 2004 hasta la fecha, se encuentra vigente.
9.	Características de la formación (áreas temáticas, modalidades de formación y visibilidad de la experiencia) Las áreas temáticas se vinculan al sector del petróleo y el gas, pero también a normas de seguridad y salud, y medioambiente.
10.	Calidad de la formación (mecanismos de detección de necesidades de formación, perfiles de ingreso y egreso de los participantes, control de calidad del diseño y desarrollo de la experiencia, modelo curricular y pedagógico) Se cuenta con un diagnóstico local y con información proveniente de las encuestas respecto de las oportunidades de negocio que se seguirán llevando a cabo en los polos y <i>clusters</i> de la industria.

11.	<p>Elementos innovadores de la experiencia que la distinguen de otras: características del uso de las TIC. Ello requiere describir quién o quiénes actuaron como proveedores de las TIC, cómo se usaron éstas, y cómo operaron en el desarrollo de la experiencia; si se generó material didáctico al efecto y si existe una página web (<i>e-learning</i> o <i>blended</i>, radio, TV, celulares, <i>mobile-learning</i> y otros)</p> <p>Sin información.</p>
12.	<p>Contexto de aprendizaje y recursos didácticos (espacios de aprendizaje, actividades de aprendizaje, sistemas de apoyo a la formación, recursos didácticos disponibles, tipo de personal docente)</p> <p>Sin información.</p>
13.	<p>Nivel y cobertura de la experiencia (institucional, redes, número de beneficiarios, perfiles de participantes, datos sociodemográficos); quiénes realizan la actividad y con quiénes interactúan</p> <p>Nivel: Doce Estados de Brasil. Alcance de la experiencia: Nacional.</p>
14.	<p>Productos de la experiencia</p> <p>2.207 micro y pequeñas empresas que fueron calificadas para incorporarse al proyecto y 6.300 empresas participaron en seminarios, formación y consultoría. Se cuenta con diagnósticos locales sobre las empresas del sector en nueve Estados de Brasil.</p>
15.	<p>Calidad de resultados y evaluación de la experiencia: factores clave para el desarrollo de la experiencia, procesos de evaluación, conclusiones y aprendizajes obtenidos</p> <p>a. Formación de redes de Petro. Estas redes de colaboración han surgido para articular las participantes en el proyecto de negocio, aumentando su visibilidad y la representación de la industria (catorce redes en doce Estados miembros de la alianza). b. El petróleo y el gas pueden ser excelentes anclajes para el desarrollo nacional y local, especialmente cuando interactúan con las redes de micro y pequeñas empresas.</p>
16.	<p>Transferibilidad y aplicabilidad (madurez de la experiencia, flexibilidad de ésta, registros de replicabilidad de la experiencia)</p> <p>Se han ido incorporando más Estados del Brasil que cuentan con empresas en esta área; en principio eran nueve, ahora doce.</p>
17.	<p>Viabilidad y sustentabilidad (tiempo de duración de la experiencia, recursos financieros y su origen, compromiso con otros actores, redes relacionadas, organizaciones empresariales, proyección de la experiencia)</p> <p>Es una experiencia de cadena de valor que lleva seis años y de acuerdo a proyecciones del sector que es estratégico en la economía del país, las áreas de proyectos se enfocarán en la inteligencia competitiva, cultura de la cooperación, desarrollo de proveedores y acceso al mercado.</p>
18.	<p>Impacto de la experiencia (procesos de evaluación y certificación de aprendizajes, herramientas de monitoreo, situación actual de la experiencia)</p> <p>Lo fundamental es que existe una viabilidad para las micro y pequeñas empresas del sector petróleo y gas al concatenarse con las grandes empresas y con la capacitación de sus trabajadores con los sistemas de aseguramiento de calidad existentes en el sector.</p>
19.	<p>Mejores prácticas: acciones más efectivas, sustentabilidad de la acción, factores clave para la efectividad de la acción, procesos de innovación desde la información recopilada</p> <p>Las alianzas estratégicas entre grandes y pequeñas empresas fortaleciendo la cadena de valor en un sector estratégico del país.</p>
20.	<p>Lecciones aprendidas: factores críticos de éxito, las lecciones que no serán repetidas, y aquellas no evitables</p> <p>El mayor reto a cumplir en el proyecto son los rigurosos requisitos para aprovechar las oportunidades generadas a través de inversiones audaces, nacionales e internacionales, previstas para el petróleo, el gas y la energía en los próximos años. Que las micro y pequeñas empresas estén en condiciones de integrarse a la cadena de valor del sector ya que existen requerimientos en cuanto a seguridad, normas de calidad y recursos financieros que debiera contemplar en su incorporación.</p>

Fuente

Sitio web: www.redepotrobrasil.org.br www.sebrae.com.br

Otra información relevante

CHILE

1.	<p>Título de la experiencia Programa de e-learning en áreas de salud laboral y previsional del Instituto de Salud Laboral para trabajadores de sus empresas cotizantes y trabajadores independientes afectados al Seguro Social sobre Riesgos de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales (Ley 16.744)</p>
2.	<p>Area productiva especifica a la que pertenece la experiencia, y si se encuentra integrada a una cadena de valor (descripción) Los participantes provienen de todas las áreas productivas, pero el programa comenzó por el área de la salud, ya que para los trabajadores de dicho sector les significaba un incentivo en su carrera como funcionarios.</p>
3.	<p>Objetivos de la experiencia Generar un portal global de prevención de amplia cobertura y flexibilidad a los usuarios, desarrollando y promoviendo la posibilidad y oportunidad de una capacitación creciente en los temas preventivos de manera entretenida y didáctica y, con tecnología web de última generación.</p>
4.	<p>Público objetivo Trabajadores dependientes de las empresas asociadas al Instituto de Salud Previsional (ISL), y los independientes que son objeto del seguro de accidentes del trabajo.</p>
5.	<p>Descripción de la experiencia Comenzó en el sector salud ya que la capacitación en estos cursos es un requisito de la carrera de los funcionarios. Se incluyen todos los otros sectores económicos debido a que estos temas son absolutamente transversales. El universo lo integran 400.000 empresas con un promedio de 2,7 trabajadores. La experiencia consta de una plataforma virtual denominada “Campus Virtual de la Prevención”; contiene cinco grandes áreas o herramientas de prevención: a. Cursos <i>e-learning</i> en áreas de la prevención; actualmente existen treinta y ocho, y están distribuidos en cuatro mallas curriculares confeccionadas a la medida de los clientes. La principal característica de estos cursos es su flexibilidad, ya que se puede acceder desde cualquier lugar y a cualquier hora. Esto ha permitido ajustarse a las necesidades de las empresas y de los trabajadores y descongestionar los servicios, ofreciendo una alternativa de capacitación vanguardista con crecimiento sostenido y a menor costo, potenciar el desarrollo de los recursos humanos, fomentar el uso de Internet y modernizar la gestión del negocio. b. Productos virtuales entendidos como una ficha-resumen de un determinado tema vinculado a la prevención de riesgos, estructurándose en tres secciones: una denominada “¿Sabías qué?”; otra, de la teoría a la práctica, y material complementario. La idea es que sea breve y de fácil lectura y que le permita a la persona orientarse y saber qué hacer al respecto. Existen veinte temas tratados, de entre los que se destacan: la alimentación saludable, la silicosis, riesgos asociados a las trabajadoras de casa particular, cápsula de primeros auxilios, autocuidado de la columna y manejo de cargas. c. Fichas de autoevaluación cuyo objetivo es determinar, en unos pocos pasos, cuál es el nivel de riesgos de una empresa o lugar de trabajo. Existen diez cápsulas: elementos de protección personal, vías de evacuación, apilamiento de materiales, ergonomía en oficinas. d. Simuladores multimediales 3D que se constituyen en una herramienta pedagógica que presenta un ambiente virtual que simula o reproduce el entorno, espacio o contexto real en donde las personas desarrollarían su trabajo. Actualmente existen cuatro que son: el uso de extintores, elementos de protección personal, primeros auxilios y riesgos en oficina, pero durante este año se estima aumentar a una más, y una biblioteca en las áreas de gestión, seguridad, higiene y ergonomía. e. Biblioteca multimedia cuyo objetivo es conformar un centro de documentación especializado en temas preventivos, organizados en cuatro grandes áreas: gestión preventiva, ergonomía, seguridad y emergencia, e higiene industrial. Se dispone, además, de material multimedia con cápsulas preventivas, fotografías, archivos de audio, entre otros.</p>
6.	<p>Agentes involucrados en la experiencia y origen de ésta (cómo se estableció: contrato, contrato personal, proyecto conjunto, acuerdo bilateral) Instituto de Salud Laboral (ISL) como parte de la política pública de mejoramiento de las condiciones</p>

	<p>laborales y de la higiene y seguridad en el trabajo, quien licita la plataforma y el desarrollo y la administración de los cursos a privados que rinden informes periódicos sobre el desarrollo de las actividades. El ISL proporciona manuales y expertos para dicho desarrollo.</p>
7.	<p>Financiamiento: recursos financieros y humanos involucrados en la experiencia, especificando el número de personas del equipo (staff) involucrado, con sus funciones y organigrama</p> <p>Financiado por el Estado de Chile a través de la Ley de Presupuestos (\$54.000.000 en la segunda versión y \$80.000.000 en la tercera versión). La administración del proyecto se encuentra ubicada en el Departamento de Prevención del ISL con un equipo de cuatro personas.</p>
8.	<p>Estatus del proyecto (experiencia planificada, en ejecución, finalizada) con fechas de inicio y terminación</p> <p>A partir del año 2006 que fue la primera versión, y actualmente se encuentra en el preámbulo de la tercera versión para julio de 2010.</p>
9.	<p>Características de la formación (áreas temáticas, modalidades de formación y visibilidad de la experiencia)</p> <p>a. Los cursos <i>e-learning</i> que administra la plataforma están distribuidos en cuatro mallas curriculares confeccionadas a la medida de los clientes: malla del trabajador en general; malla del empleador; malla de servicios de salud y malla de subcontratación.</p> <p>b. Los clientes deben tomar como base obligatoria una malla de cuatro cursos con una duración de 8 horas. Sólo si se cumple con este requisito, esta capacitación puede ser certificada como participación, certificación otorgada por las Mutuales de Seguridad.</p> <p>c. La plataforma permite realizar virtualmente la inscripción, elección de la malla para un posterior desarrollo y evaluación de los contenidos. El modelo contempla un soporte telefónico en línea y una completa tutoría virtual con especialistas en prevención de riesgos y se cuenta además con un correo de consultas.</p> <p>d. Existe un servicio paralelo clave para el éxito del proyecto, que es la administración de usuarios activa, responsable de gestionar la mecánica de los cursos, contestar llamadas, e-mails, consultas, reportar avances, informar sobre tiempos transcurridos e incentivar a concluir los cursos en la plataforma.</p> <p>e. Las actividades de formación son asincrónicas y una vez que el usuario ha terminado un curso y está seguro de sus aprendizajes, accede directamente a una prueba que le facilita el sistema, prueba que puede intentar hacer hasta tres veces y por la cual debe obtener entre un 60 y un 65% del estándar, establecido para ser aprobado.</p> <p>f. Además, puede acceder a los productos virtuales, simuladores y a la biblioteca.</p>
10.	<p>Calidad de la formación (mecanismos de detección de necesidades de formación, perfiles de ingreso y egreso de los participantes, control de calidad del diseño y desarrollo de la experiencia, modelo curricular y pedagógico)</p> <p>A través de un estudio se recogieron antecedentes sobre los potenciales usuarios de un proyecto de esta naturaleza, en principio en el sector público, quien tiene un 83% de cobertura en cuanto a conexión de Internet, lo que fue una argumentación que le daba sustentabilidad al proyecto. Como requisito de ingreso para los usuarios, es saber desenvolverse en Internet.</p> <p>El formato de los cursos está dirigido a todo tipo de público con un trasfondo teórico, con objetivos de aprendizaje específicos que lo hace más dinámico y con posibilidades de mayor cobertura.</p>
11.	<p>Elementos innovadores de la experiencia que la distinguen de otras: características del uso de las TIC. Ello requiere describir quién o quiénes actuaron como proveedores de las TIC, cómo se usaron éstas, y cómo operaron en el desarrollo de la experiencia; si se generó material didáctico al efecto y si existe una página web (<i>e-learning</i> o <i>blended</i>, radio, TV, celulares, <i>mobile-learning</i> y otros)</p> <p>a. Uso de una plataforma de <i>Learning Management System (LMS)</i>, que es apoyada por herramientas de comunicación como foros, noticias y chat, lo que permite a los usuarios interactuar en temas relacionados con la prevención de riesgos de trabajo y enfermedades profesionales.</p> <p>b. Actualmente, se está en proceso de actualizar el material didáctico y convertir los contenidos a un enfoque por competencias, a fin de modernizar las metodologías de aprendizaje.</p>

12.	<p>Contexto de aprendizaje y recursos didácticos (espacios de aprendizaje, actividades de aprendizaje, sistemas de apoyo a la formación, recursos didácticos disponibles, tipo de personal docente)</p> <p>Se cuenta con los productos virtuales, manuales y normas, leyes sobre la prevención de riesgos que apoyan el trabajo de los participantes en los cursos, y los tutores son especialistas en estas áreas temáticas.</p> <p>Todas las actividades de aprendizaje se encuentran en la plataforma MLS, los módulos que se ofrecen, los materiales de apoyo didáctico, documentación en la biblioteca virtual y las fichas de autoevaluación. (Éstas se presentan de manera remota sin conocimiento previo y si se es rechazado existen dos oportunidades más para ser aprobado; de lo contrario, debe repetir el módulo).</p> <p>Todos los materiales didácticos fueron producidos por expertos en la materia y subidos a la plataforma por los encargados de la administración de ésta.</p> <p>Los tutores se encuentran permanentemente supervisando la marcha de los aprendizajes de los participantes para caso de aclaraciones, dudas, disponiendo de teléfono y correo electrónico.</p>
13.	<p>Nivel y cobertura de la experiencia (institucional, redes, número de beneficiarios, perfiles de participantes, datos sociodemográficos); quiénes realizan la actividad y con quiénes interactúan</p> <p>Nivel: Todo el personal de empresas vinculadas al ISL y trabajadores independientes a nivel nacional, lo que hace que se potencien y difundan los temas de prevención de manera casi exponencial, puesto que antes sólo se realizaba capacitación presencial con los cerca de ciento veinte expertos en prevención de riesgos del Instituto. Además, existe interés por parte de otros países de acceder a este tipo de plataformas.</p> <p>Alcance de la experiencia: Nacional, pero con interés de ser un producto que se exporte, adecuándolo a las exigencias y reglamentaciones del país de destino.</p>
14.	<p>Productos de la experiencia</p> <p>Trabajadores dependientes e independientes y empresarios que adquieren conciencia sobre los derechos y deberes en cuanto a la prevención de riesgos y enfermedades profesionales contribuyendo a la formación de ciudadanía.</p> <p>Los participantes que han realizado capacitaciones en este proyecto se aproximan a los 12.000, estimándose que cada año se incorporarán 500 más en un plazo de cinco años. El valor referencial del costo de una capacitación de 2 horas por trabajador es de \$2.580, valor que va disminuyendo año a año, ya que se trata sólo de actualizaciones.</p>
15.	<p>Calidad de resultados y evaluación de la experiencia: factores clave para el desarrollo de la experiencia, procesos de evaluación, conclusiones y aprendizajes obtenidos</p> <p>a. La demostración de que esta experiencia es una modalidad válida de capacitación para todo tipo de trabajador y empleador.</p> <p>b. Demostró ser un producto atractivo y que otorga certificación de participación.</p> <p>c. Los cursos están elaborados con un lenguaje simple, lo que acrecienta su interés</p> <p>d. Todo el material disponible se encuentra en formato virtual, abierto a las personas interesadas en la prevención.</p>
16.	<p>Transferibilidad y aplicabilidad (madurez de la experiencia, flexibilidad de ésta, registros de replicabilidad de la experiencia)</p> <p>Absolutamente transferible, los usuarios sólo deben tener acceso a un PC y a Internet. El éxito que se ha conseguido en la primera versión ha dado fundamento para invertir en una segunda y tercera versión mejorada del producto.</p>
17.	<p>Viabilidad y sustentabilidad (tiempo de duración de la experiencia, recursos financieros y su origen, compromiso con otros actores, redes relacionadas, organizaciones empresariales, proyección de la experiencia)</p> <p>Es sustentable, ya que existe una política pública detrás, que está fomentando la prevención de riesgos en el trabajo y las enfermedades profesionales, lo que se expresa directamente en los recursos otorgados para la continuación del proyecto: \$54.000.000 en la segunda versión y \$80.000.000 en la tercera, con un aumento creciente del doble de los cursos existentes, llegándose a treinta y ocho cursos.</p>

18.	<p>Impacto de la experiencia (procesos de evaluación y certificación de aprendizajes, herramientas de monitoreo, situación actual de la experiencia)</p> <p>a. Ser pionero en una experiencia de capacitación con plataforma virtual desde el sector público, ni siquiera privado, como podrían ser las Mutuales de Seguridad.</p> <p>b. Es un proyecto que se retroalimenta permanentemente y la encuesta de satisfacción de los clientes, en promedio de las variables, alcanza una nota de 6,2 en una escala de 1 a 7.</p> <p>c. La deserción fue mínima, bordeando el 20% que, para cursos de esta naturaleza, se encuentra dentro de los estándares establecidos.</p>	
19.	<p>Mejores prácticas: acciones más efectivas, sustentabilidad de la acción, factores clave para la efectividad de la acción, procesos de innovación desde la información recopilada</p> <p>a. La transmisión boca a boca de la calidad de los cursos, por parte de los participantes.</p> <p>b. La flexibilidad, pues se encuentra las veinticuatro horas disponible, es completamente autogestionable.</p> <p>c. El formato de los cursos está dirigido a todo tipo de público con un trasfondo teórico, con objetivos de aprendizaje específicos que lo hace más dinámico y con posibilidades de mayor cobertura.</p> <p>d. La demostración de que esta experiencia es una modalidad válida de capacitación para todo tipo de trabajador y empleador.</p> <p>e. Demostró ser un producto atractivo y que otorga certificación de participación.</p> <p>f. Los cursos están elaborados con un lenguaje simple lo que acrecienta su interés.</p> <p>g. Todo el material disponible se encuentra en formato virtual, abierto a las personas interesadas en la prevención, y los manuales se están modificando para aplicarles el enfoque por competencias.</p>	
20.	<p>Lecciones aprendidas: factores críticos de éxito, las lecciones que no serán repetidas, y aquellas no evitables</p> <p>a. Problemas en la difusión que se está enfrentando en esta tercera versión, irá más allá del boca a boca.</p> <p>b. Existe posibilidad de alcanzar una mayor cobertura, ya que hay potencial para hacerlo.</p> <p>c. Los cursos y módulos <i>e-learning</i> tendrán una versión con enfoque de competencias, recogiendo los aprendizajes de otras áreas del conocimiento.</p>	
<p>Fuente Sr. Arnaldo Labarra Palma, Jefe del Área de Gestión por Competencias Preventivas del ISL Correo electrónico: alabarrap@isl.gob.cl Sitio web: www.isl.gob.cl</p>	<p>Otra información relevante</p>	

COLOMBIA

1.	Título de la experiencia Proyecto Formación de Aprendices y Empresas, plataforma Live@edu- Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)/Microsoft
2.	Área productiva específica a la que pertenece la experiencia, y si se encuentra integrada a una cadena de valor (descripción) En distintos sectores productivos, no se especifica ninguno en especial.
3.	Objetivos de la experiencia a. Poner a disposición de los aprendices en empresas las herramientas necesarias para garantizar su productividad y mejores resultados en su labor, independientemente al lugar en donde se encontraran a través de una variedad de servicios en línea. b. Cambiar los centros de formación en términos de: a. especialización alrededor de tecnologías medulares, críticas y complementarias, lo cual permite al SENA, como unidad atender, a los aprendices y a los empresarios; b. los instructores trabajan en equipo para garantizar que el proceso de formación gire alrededor de soluciones concretas o de elaboración de productos y servicios, desde los cuales los aprendices desarrollen las competencias asociadas a los módulos de formación; c. los ambientes de aprendizaje son flexibles, abiertos y caracterizados para permitir el acceso permanente de instructores y aprendices, posibilitando el trabajo en colaboración y en equipo, teniendo como eje central tecnologías que se integran alrededor de un proceso productivo.
4.	Público objetivo Aprendices formados en el SENA y en las empresas.
5.	Descripción de la experiencia a. El SENA facilita, bajo la estrategia de formación virtual, ambientes y procesos educativos centrados en la persona, de manera que trabajadores y desempleados puedan complementar sus competencias asociadas a su perfil profesional. Se apunta a la empleabilidad de los colombianos y están orientadas a darle respuesta pertinente a las necesidades de actualización y especialización del personal de las organizaciones, tanto PYMES como grandes empresas. b. Facilita al aprendiz la certificación en línea al cumplir a satisfacción con las actividades del respectivo módulo formativo; el sistema permite que los empresarios y las personas interesadas realicen, en cualquier momento, la validación de la autenticidad de las certificaciones emitidas. c. Existen cinco condiciones indispensables para que un aprendiz culmine con éxito del proceso de formación virtual: i. desarrollar habilidades para el trabajo en equipo; ii. un fuerte deseo de asumir el reto de gestionar su aprendizaje; iii. disciplina y compromiso en la aplicación permanente del conocimiento adquirido; iv. desarrollar competencias informáticas en la medida en que avanza su proceso de aprendizaje (entender que no necesariamente es una competencia inicial), que le permitan moverse con solvencia en el ciberespacio; y v. persistencia y empeño para trabajar en red. d. Microsoft Live@edu es una plataforma de servicios en línea que proporciona a las universidades los principales servicios y ventajas de Live, aplicados a una institución educativa. Servicios como correo electrónico gratuito, mensajería instantánea a través de <i>messenger</i> con los grupos creados, <i>blogging</i> y publicación de contenidos para los cursos, envío de alertas, manejo conjunto de calendarios compartidos, pueden ser utilizados para crear grupos de estudio/trabajo, compartir materiales entre grupos de clase, con los beneficios de una comunicación más integrada. e. La plataforma de Live@edu le dio al SENA la posibilidad de asignarle correos electrónicos de 5GB a cientos de miles de servicios en línea para los aprendices, cuyo punto inicial se centra en la creación de una cuenta de correo personal, segmentada, que es utilizada como fuente de acceso a las diferentes herramientas Windows Live y que cuenta con la capacidad de integrarse con otros servicios que ofrecen los diferentes programas de la institución, como los estudiantes de los programas de formación complementaria y de modalidad presencial, todos bajo un dominio específico y con un completo control de la información. f. Los profesores y estudiantes tienen la posibilidad de disfrutar de diferentes servicios de Prodigy/MSN, como los espacios para <i>blog</i> , acceder y compartir tecnología móvil a través de Windows Messenger y el correo electrónico. Por otra parte, Live@edu permitió a los aprendices

	<p>construir documentos desde la herramienta Office Live, para llegar a los escenarios mismos de la institución integrando aplicaciones propias con el sistema de educación virtual.</p>
6.	<p>Agentes involucrados en la experiencia y origen de ésta (cómo se estableció: contrato, contrato personal, proyecto conjunto, acuerdo bilateral) Alianza SENA y Microsoft.</p>
7.	<p>Financiamiento: recursos financieros y humanos involucrados en la experiencia, especificando el número de personas del equipo (staff) involucrado, con sus funciones y organigrama El Servicio Nacional de Aprendizaje invirtió en esta plataforma y en la administración de ella; es el grupo de teleinformática del SENA el que coloca los recursos humanos y técnicos para su administración.</p>
8.	<p>Estatus del proyecto (experiencia planificada, en ejecución, finalizada) con fechas de inicio y terminación Comenzó en el año 2003 y se encuentra vigente.</p>
9.	<p>Características de la formación (áreas temáticas, modalidades de formación y visibilidad de la experiencia) Incluye autoformación, formación asistida por tutor, no presencial, individual, grupal en comunidades de aprendizaje y en foros.</p>
10.	<p>Calidad de la formación (mecanismos de detección de necesidades de formación, perfiles de ingreso y egreso de los participantes, control de calidad del diseño y desarrollo de la experiencia, modelo curricular y pedagógico) a. Permite una alineación en la gestión de la formación y por, ende, en sus resultados b. Se ha cambiado el modelo de clase de tablero por mesas de trabajo, con inversión en computadores, conectividad, facilitando la interconexión y rompiendo con el esquema del tradicional salón de clases. c. Se ha desarrollado una dinámica muy interesante según la cual, aprendices de varias regiones del país han comenzado a interactuar entre ellos y con los diferentes programas de la institución permitiendo el intercambio de conocimientos, culturas y promoviendo el trabajo en grupo de personas que posiblemente nunca se vayan a ver cara a cara.</p>
11.	<p>Elementos innovadores de la experiencia que la distinguen de otras: características del uso de las TIC. Ello requiere describir quién o quiénes actuaron como proveedores de las TIC, cómo se usaron éstas, y cómo operaron en el desarrollo de la experiencia; si se generó material didáctico al efecto y si existe una página web (e-learning o blended, radio, TV, celulares, mobile-learning y otros) a. La Plataforma Live@edu con correos y servicios electrónicos instalada en la institución está a disposición de todos los potenciales aprendices del SENA, a fin de generar y administrar un sistema de conectividad adecuado que les dé a los docentes la posibilidad de alinear los procesos de capacitación y contar con la respuesta activa por parte de los estudiantes a las diferentes actividades curriculares y de aprendizaje en grupo. b. El aula global interconecta centros de formación del SENA, implementado una celda de manufactura flexible automatizada, con seis estaciones de trabajo de última tecnología a la que los aprendices acceden y les permite interactuar con todas las estaciones de trabajo monitoreando, a través de tres cámaras robotizadas, la ejecución de sus proyectos de automatización de la celda de manufactura. c. <i>Blended learning</i> o formación combinada: <i>Blackboard</i> es un Sistema de Administración de Aprendizaje (Learning Management System –LMS–), plataforma que permite la comunicación en línea del instructor con el aprendiz y de los aprendices entre sí; permite crear grupos para trabajo en colaboración, facilita la gestión del conocimiento, permite el seguimiento por parte de los aprendices e instructores con los respectivos históricos de cada actividad dentro del aula. d. Entrenadores asistidos por computador y para formación remota: Los equipos de entrenamiento desarrollados por los aprendices se convierten en herramientas para la formación de aprendices a través de ambientes virtuales. Facilitan el acceso a entrenadores remotos que optimizan la inversión combinando las TIC con la adquisición de datos de los fenómenos físicos asociados a los procesos productivos. El SENA cuenta con una granja de servidores remotos que permite el acceso a éstos en tiempo real desde cualquier lugar del país o del mundo.</p>

	<p>e. La televisión e Internet se vuelven una sola entidad para llegar con formación para el trabajo a miles de colombianos; se realiza la emisión de los contenidos a través de casos reales utilizando la televisión y se desarrollan las actividades de aprendizaje a través de Internet.</p>
12.	<p>Contexto de aprendizaje y recursos didácticos (espacios de aprendizaje, actividades de aprendizaje, sistemas de apoyo a la formación, recursos didácticos disponibles, tipo de personal docente)</p> <p>Se combinan actividades de aprendizaje presenciales con no presenciales, la plataforma virtual apoya, tanto a los docentes como a los aprendices, en la generación de comunidades de aprendizaje en torno a diversas temáticas comunes.</p>
13.	<p>Nivel y cobertura de la experiencia (institucional, redes, número de beneficiarios, perfiles de participantes, datos sociodemográficos); quiénes realizan la actividad y con quiénes interactúan</p> <p>Nivel: En todo el país, ya que el SENA tiene direcciones regionales por toda Colombia. La oferta regular es para técnicos, tecnólogos y trabajadores especializados e incluye 522 programas, y tiene cincuenta y seis mesas sectoriales, conformadas por empresarios de diversos sectores de la producción que, junto con los expertos de la institución, diseñan los programas.</p> <p>Cobertura de la experiencia: 1.099 municipios, incluso los más alejados, con una red corporativa de comunicaciones que comprende la Dirección General, treinta y tres regionales, ciento quince centros de formación profesional y cuarenta y cinco aulas móviles con acceso a Internet, el cual se brinda con más de 15.000 computadores conectados.</p>
14.	<p>Productos de la experiencia</p> <p>a. Se fortaleció en el SENA su esquema de formación con un enfoque por competencias laborales para adaptarse a los parámetros establecidos por otras instituciones de educación superior y técnica, mundiales.</p> <p>b. Se originaron redes para comunicarse los resultados y estrategias de los grupos para mejorar. Los <i>blogs</i> sirvieron para destacar y mostrar los logros de cada una de las regionales, establecer temas de discusión o simplemente compartir información, lo que indica que se tiene una comunicación más ágil y efectiva; demostrando que la interacción es la principal acción.</p>
15.	<p>Calidad de resultados y evaluación de la experiencia: factores clave para el desarrollo de la experiencia, procesos de evaluación, conclusiones y aprendizajes obtenidos</p> <p>a. Factor clave fue la alianza estratégica entre el SENA y Microsoft.</p> <p>b. Live@edu permitió que el uso de los <i>blogs</i> fuera una de las herramientas más importantes y llamativas, ya que dio la posibilidad de hacer público los diferentes puntos de vista y la necesidad de expresión, y se generó una masiva respuesta a esta herramienta. La exposición de ideas, la discusión de planteamientos e incluso el uso temático en las carreras que van desarrollando, es positivo; éste era uno de los objetivos que se estaba buscando; de igual manera, el todo ha sido espontáneo.</p> <p>c. Esta estrategia le ha permitido ofrecer alrededor de un millón de cupos entre el año 2003 y el año 2006 de los cuales 6.500 son de colombianos que acceden desde noventa y cinco diferentes países, y el resto son colombianos que han accedido desde 1.045 de los 1.098 municipios que componen el país.</p> <p>d. Más de cuatrocientos programas de formación complementaria a través del portal www.senavirtual.edu.co, que cubren más de veintiocho diferentes especialidades y sectores económicos.</p> <p>e. 2.500 tutores de centros de formación profesional.</p> <p>f. La formación, mediante radio y televisión, abarca desde “construcción de casas sismorresistentes de uno y dos pisos”, hasta pastelería, pasando por calidad en la gestión ISO 9000:2000.</p>
16.	<p>Transferibilidad y aplicabilidad (madurez de la experiencia, flexibilidad de ésta, registros de replicabilidad de la experiencia)</p> <p>Se ha podido validar en el aumento de cupos en la formación basada en competencias en ambientes virtuales, no sólo para los colombianos al Interior del país, sino para los que viven fuera.</p>
17.	<p>Viabilidad y sustentabilidad (tiempo de duración de la experiencia, recursos financieros y su origen, compromiso con otros actores, redes relacionadas, organizaciones empresariales, proyección de la experiencia)</p> <p>Es sustentable en el tiempo, dado los años que lleva desarrollándose la experiencia, y además, se han ido introduciendo mejoras a lo que fue la plataforma inicial, adicionando otros elementos que la</p>

hacen más amigable y productiva para quienes la utilizan.

Impacto de la experiencia (procesos de evaluación y certificación de aprendizajes, herramientas de monitoreo, situación actual de la experiencia)

18. a. Se ha cambiado el modelo de clase de tablero por mesas de trabajo, por inversión en computadores, conectividad, facilitando la interconexión y rompiendo con el esquema del tradicional salón de clases.
- b. Se ha desarrollado una dinámica muy interesante según la cual aprendices de varias regiones del país han comenzado a interactuar entre ellos y con los diferentes programas de la institución, permitiendo el intercambio de conocimientos, culturas y promoviendo el trabajo en grupo de personas que posiblemente nunca se vayan a ver cara a cara.

Mejores prácticas: acciones más efectivas, sustentabilidad de la acción, factores clave para la efectividad de la acción, procesos de innovación desde la información recopilada

19. a. Sistema en que una de sus ventajas es el ahorro: en lo único que se invirtió fue en la difusión entre los estudiantes para que así pudieran acceder a los servicios y generaran un escenario tecnológico para gestionar información y procesos de aprendizaje a través de foros, *blogs*, archivos compartidos, correo y otras herramientas.
- b. Lo más significativo que se ha entregado no son los productos sino el servicio para el aprendiz, desde el software, las cuentas de correo, hasta la visita de expertos que comparten sus conocimientos con ellos en charlas y encuentros formales en los que se puede analizar la magnitud del beneficio y el gran valor agregado que generan.
- c. La meta en los correos no era el número de cuentas sino la construcción de la conectividad y todo un ambiente virtual que respaldara los procesos educativos para así llegar a más personas en diferentes regiones del país y brindarles la educación que tanto necesitan.
- d. El soporte y la larga relación que se ha construido entre el SENA y Microsoft han posibilitado el desarrollo en un tema de apoyo conjunto a los procesos de aprendizaje.

20. **Lecciones aprendidas: factores críticos de éxito, las lecciones que no serán repetidas, y aquellas no serán evitables.**
Sin información.

Fuente: Extraído del sitio: www.microsoft.org y www.sena.edu.co
Documento OIT/Cinterfor: Las tecnologías de la información y comunicación y la formación profesional, 2008.

Otra información relevante

PERÚ: Pro Art Puno

1.	Título de la experiencia Proyecto “Pro Art Puno”, capacitación de pequeños empresarios para el fortalecimiento de la cadena de producción de artesanías textiles, Región de Puno ONG Asociación para el Desarrollo del Entorno/BID-FOMIN
2.	Área productiva específica a la que pertenece la experiencia, y si se encuentra integrada a una cadena de valor (descripción) Artesanía textil.
3.	Objetivos de la experiencia a. El fin del programa es contribuir a mejorar la competitividad de las PYME y asociaciones del sector artesanal textil de Puno mediante su acceso a una plataforma de servicios basados en TIC que soporte su integración efectiva a la cadena productiva, ofreciendo información oportuna para mejorar sus procesos de logística, producción y comercialización, reduciendo los costos de transacción y aumentando la escala de operaciones en mercados nacionales e internacionales. b. Complementar el trabajo que se ha venido realizando en la región mediante la creación de una herramienta que permita al mercado (exportadores) estar en permanente contacto con sus proveedores de productos y servicios de artesanía textil (PYME artesanas), facilitar los procesos de negociación y de adquisición de artesanía, y supervisar de manera permanente, vía web, cada etapa del proceso productivo de un pedido encargado. c. Diseñar, implementar y operar una plataforma de servicios basada en TIC que promueva la mejora de la competitividad y el posicionamiento de las PYME en la cadena productiva de artesanía textil de Puno, de manera que la plataforma sirva como instrumento para mejorar su acceso al mercado nacional e internacional. d. Facilitar los procesos de negociación, de comercialización, de supervisión de la producción, de capacitación, de difusión de información y conocimiento, tanto de las PYMES proveedoras de oferta artesanal textil, como de los proveedores de servicios de desarrollo empresarial (supervisores de la producción) y de las empresas comercializadoras (exportadores).
4.	Público objetivo PYMES artesanales textiles, con un promedio de quince integrantes por PYME, artesanos pertenecientes a las líneas artesanales de tejido a mano, a máquina y a telar a pedal.

	<p>Descripción de la experiencia</p> <p>Componente 1: Desarrollo y operación de la plataforma de servicios, el que contempla tres módulos principales de la plataforma de servicios: (i) sistema de gestión de la cadena de suministro responsable de la gestión integral del proceso logístico de la cadena de suministro de artesanía textil, el cual permitirá dar seguimiento al proceso productivo (trazabilidad); (ii) portal web de difusión, promoción y negocios (<i>e-business</i>), el cual servirá como instrumento de acceso general para la promoción de la oferta productiva de los artesanos y de la oferta de servicios empresariales de supervisión, capacitación y asistencia técnica; y (iii) sistema de <i>e-learning</i> para capacitación y perfeccionamiento continuo de los artesanos, líderes artesanales, proveedores de servicios empresariales, supervisores y comercializadores, incluyéndose estrategias de certificación, elemento indispensable en la generación de la confianza requerida para la operación y logro de los objetivos del programa.</p> <p>Componente 2: Programa de Fortalecimiento y certificación de capacidades para la mejora de la productividad, implementado a través de (i) diseño y elaboración de materiales de capacitación; (ii) diseño de un programa de certificación de proveedores de servicios empresariales, dirigido a la creación de una metodología de supervisión del proceso de producción textil artesanal; y (iii) capacitación a PYMES, asociaciones y comercializadores del sector artesanal textil, a fin de garantizar a las empresas comercializadoras la adecuada producción de sus pedidos, estando a cargo de estos supervisores: alimentar la plataforma de servicios con información en tiempo real de cada una de las secuencias del proceso productivo de un pedido, realizar labores de asistencia técnica a partir del contacto físico con los artesanos productores, manejar la operatividad logística de la entrega de insumos, estar a cargo del seguimiento y control de la producción, despachar los productos acabados, realizar los pagos respectivos, etc.</p> <p>Componente 3: Sistema de monitoreo y evaluación con el objeto de garantizar el seguimiento permanente de los estándares de calidad definidos. Incluye las siguientes actividades: (i) diseño de sistema de seguimiento y control; (ii) supervisión y control de calidad de los servicios de los proveedores de servicio; y (iii) sistematización de resultados.</p> <p>Además, el sistema de información tiene previsto, como parte de sus servicios, la incorporación de los proveedores de servicios de desarrollo empresarial (supervisores de la producción), quienes son un nexo importante entre ambos actores, en la medida en que su intervención garantiza el cumplimiento de un pedido en la calidad, cantidad y tiempo requerido.</p>
5.	
	<p>Agentes involucrados en la experiencia y origen de ésta (cómo se estableció: contrato, contrato personal, proyecto conjunto, acuerdo bilateral)</p>
6.	<p>BID-FOMIN y la Agencia Ejecutora la ONG Asociación para el desarrollo del Entorno, institución que tiene como finalidad desarrollar la competitividad regional y sectorial de la micro, pequeña y mediana empresa mediante el diseño y ejecución de programas y proyectos.</p>
	<p>Financiamiento: recursos financieros y humanos involucrados en la experiencia, especificando el número de personas del equipo (<i>staff</i>) involucrado, con sus funciones y organigrama</p>
7.	<p>U\$S251,500.</p>
	<p>Estatus del proyecto (experiencia planificada, en ejecución, finalizada) con fechas de inicio y terminación</p>
8.	<p>Se aprobó el año 2006 y actualmente se encuentra en fase de implementación.</p>
	<p>Características de la formación (áreas temáticas, modalidades de formación y visibilidad de la experiencia)</p>
9.	<p>Sin información.</p>
	<p>Calidad de la formación (mecanismos de detección de necesidades de formación, perfiles de ingreso y egreso de los participantes, control de calidad del diseño y desarrollo de la experiencia, modelo curricular y pedagógico)</p>
10.	<p>En el marco de la experiencia de la ONG Entorno, con el sector artesanal, esta acción ha consistido en el desarrollo de actividades de capacitación y asistencia técnica orientadas a contar con una oferta con calidad de exportación capaz de ser articulada con las empresas exportadoras e importadoras, a partir de eventos de articulación comercial (ruedas de negocios, ferias, misiones comerciales, etc.) con la finalidad de generar una relación comercial permanente, es donde surge el proyecto de Art Puno.</p>

11.	<p>Elementos innovadores de la experiencia que la distinguen de otras: características del uso de las TIC. Ello requiere describir quién o quiénes actuaron como proveedores de las TIC, cómo se usaron éstas, y cómo operaron en el desarrollo de la experiencia; si se generó material didáctico al efecto y si existe una página web (<i>e-learning</i> o <i>blended</i>, radio, TV, celulares, <i>mobile-learning</i> y otros)</p> <p>El desarrollo de una plataforma de servicios que proporcione información utilizando las TIC.</p>
12.	<p>Contexto de aprendizaje y recursos didácticos (espacios de aprendizaje, actividades de aprendizaje, sistemas de apoyo a la formación, recursos didácticos disponibles, tipo de personal docente)</p> <p>Los insumos que requiere la formación en TIC.</p>
13.	<p>Nivel y cobertura de la experiencia (institucional, redes, número de beneficiarios, perfiles de participantes, datos sociodemográficos); quiénes realizan la actividad y con quiénes interactúan</p> <p>Nivel: Zona de Puno en Perú, ampliable a otras zonas que producen artesanías textiles u otros bienes, ya que es un sistema informático para los proveedores, productores y clientes basado en el uso de las TIC.</p> <p>Alcance de la experiencia: Cien PYMES artesanales textiles, con un promedio de quince integrantes por PYMES, lo que hace un total de 1.500 artesanos pertenecientes a las líneas artesanales de tejido a mano, a máquina y a telar a pedal y distribuidas en cinco de las nueve provincias de la región Puno.</p>
14.	<p>Productos de la experiencia</p> <p>A la fecha, se ha logrado capacitar a más del 50% de las PYME beneficiarias del proyecto, habiendo desarrollado capacidades en el uso de la computadora e Internet (búsqueda de información y uso de correos electrónicos).</p>
15.	<p>Calidad de resultados y evaluación de la experiencia: factores clave para el desarrollo de la experiencia, procesos de evaluación, conclusiones y aprendizajes obtenidos</p> <p>a. El trabajo que la institución ha venido realizando en la región a favor del desarrollo del sector artesanal, ha facilitado las actividades de contacto físico con los beneficiarios, permitiendo sensibilizarlos en el uso de las TIC y en los beneficios comerciales de la plataforma que se viene desarrollando, logrando con ello la participación activa de las PYMES en las actividades del proyecto.</p> <p>b. El desarrollo de un sistema de información permitirá que las PYMES incrementen sus oportunidades de acceso a nuevos mercados y mejorar las condiciones en las que negocian la venta de sus productos artesanales y/o servicios de mano de obra a partir de la promoción de su oferta en el sistema, el cual dará cuenta de su proceso productivo conteniendo la relación de artesanos involucrados, sus capacidades desarrolladas, su oferta de productos, órdenes de pedidos, estructura de costos, planes de producción y cronogramas de entrega de productos.</p> <p>c. Podrán incorporarse de manera progresiva al uso efectivo de las tecnologías de la información gracias a la demostración de su valor para los negocios; pudiendo acceder y aprovechar la información que generará el sistema sobre: i) demanda de productos y/o servicios; ii) identificación de problemas y requerimientos de capacitación y asistencia técnica para mejorar su productividad; y iii) oportunidades de negocios, entre otros.</p> <p>d. Las empresas comercializadoras, encontrarán información detallada y actualizada de cada una de las PYMES de artesanía textil para la realización de sus pedidos de producción, contratar los servicios de supervisión de la producción y participar del proceso productivo mediante el monitoreo continuo de la elaboración de su producto.</p> <p>e. Acceso a un directorio de artesanos (unidades productivas artesanales organizadas/PYMES) capacitados para satisfacer sus pedidos. Asimismo, podrán acceder a un directorio de supervisores de la producción (personal capacitado y calificado por el proyecto), quienes enviarán cotizaciones, resolución de consultas, informes de avances de la producción, informes del monitoreo de la producción y de la calidad de los productos a entregar.</p>
16.	<p>Transferibilidad y aplicabilidad (madurez de la experiencia, flexibilidad de ésta, registros de replicabilidad de la experiencia)</p> <p>Puede ser transferible y aplicable en otros contextos en donde se requieran desarrollar competencias en el uso de las TIC para aumentar la productividad de las PYMES y generar redes, especialmente en la negociación con los proveedores de insumos, en el control de gestión de la producción y en el proceso de comercialización.</p>

17.	<p>Viabilidad y sustentabilidad (tiempo de duración de la experiencia, recursos financieros y su origen, compromiso con otros actores, redes relacionadas, organizaciones empresariales, proyección de la experiencia)</p> <p>Es viable y sustentable ya que la inversión primaria de la plataforma y la formación de las personas en TIC fue parte del proyecto inicial, por tanto, una segunda versión es sólo actualización (con un costo bastante más reducido).</p>
18.	<p>Impacto de la experiencia (procesos de evaluación y certificación de aprendizajes, herramientas de monitoreo, situación actual de la experiencia)</p> <p>a. Expandir el mercado de comercialización de los productos de artesanías. b. Aceptación e incorporación creciente de las PYMES al uso efectivo de las tecnologías. c. Capacitación en el uso del sistema y de la plataforma de una cantidad importante de trabajadores de las PYMES.</p>
19.	<p>Mejores prácticas: acciones más efectivas, sustentabilidad de la acción, factores clave para la efectividad de la acción, procesos de innovación desde la información recopilada</p> <p>a. El principal aspecto que ha motivado el avance del proyecto ha sido la participación efectiva de las PYMES beneficiarias, así como de las empresas exportadoras, con quienes se ha venido desarrollando cada una de las consultorías previas al desarrollo de la plataforma, de manera que las necesidades y expectativas de cada grupo de usuario se vea reflejado en el producto final. b. Otro aspecto que ha limitado el desarrollo de una de las actividades del proyecto ha sido el ciclo productivo de este año, el cual se ha incrementado debido a una mayor participación de empresas exportadoras e importadoras en la región. c. Existe una mayor demanda de productos de artesanía textil, lo que ha dificultado iniciar las actividades de capacitación de los proveedores de servicios de supervisión de la producción, postergándose dicha actividad para comienzos del próximo año.</p>
20.	<p>Lecciones aprendidas: factores críticos de éxito, las lecciones que no serán repetidas, y aquellas no evitables</p> <p>a. El mayor reto ha sido la incorporación de las TIC en el proceso de negociación de las PYMES textiles con las empresas exportadoras. Muchas de las PYMES con las cuales se viene trabajando han tenido la oportunidad de entrar en contacto por primera vez con una computadora. b. A partir de los cursos de uso de la PC e Internet, se ha venido promoviendo el uso de las TIC, a fin de sensibilizar a las PYMES en el uso de la plataforma de servicios que el proyecto viene desarrollando.</p>
Fuente	Otra información relevante
Extraído de Memorias, proyectos con mejores prácticas, BID-FOMIN.	

PERÚ: Pachamama Raymi

1.	Título de la experiencia Proyecto “Pachamama Raymi: Aprender de los mejores”. Programa de Mejores prácticas en el mejoramiento agrícola, ganadero, pequeña industria, en cadenas de valor productivas (productos agropecuarios y su transformación, incluyendo café), Cusco, Huancavelica y Lima
2.	Area productiva específica a la que pertenece la experiencia, y si se encuentra integrada a una cadena de valor (descripción) Agrícola, ganadero y pequeña industria. Salud preventiva y educación. Cadena de valor (iniciando): productos agropecuarios y su transformación, incluyendo café.
3.	Objetivos de la experiencia Erradicar pobreza (extrema), recuperación ambiental en el menor tiempo posible (tres-cuatro años) en las zonas de trabajo indicadas más abajo.
4.	Público objetivo Población rural de ciento cincuenta comunidades campesinas en los Departamentos de Cusco, Huancavelica y Lima.
5.	Descripción de la experiencia El interaprendizaje es motivado mediante un conjunto de factores, entre ellos el más visible, son los concursos recurrentes (seis meses de duración, dos al año). Se busca lograr una participación mínima del 50% de la población de las comunidades donde se trabaja, logrando un promedio del 60%.
6.	Agentes involucrados en la experiencia y origen de ésta (cómo se estableció: contrato, contrato personal, proyecto conjunto, acuerdo bilateral) La empresa DEXCEL-Perú se inicia con fondos propios en 2006, con doce comunidades, en convenio con el gobierno local de Challabamba (Cusco). Un turista holandés (Piet Romein) se entusiasma con la experiencia y crea la organización holandesa Leren van Elkaar. Con ello se triplica la zona de trabajo a tres distritos (siempre en convenio y en trabajo conjunto con los gobiernos locales respectivos). La GTZ-IS se interesa en la experiencia para ser aplicada a su proyecto Ayuda a Perú en una situación posdesastre (terremoto de 2007) en la sierra de Lima y Huancavelica, con financiamiento de la Comisión Europea. Con ello se multiplica la experiencia inicial de DEXCEL con un factor 12. El corto tiempo entre inicio y expansión ha significado que la formación del personal no fue óptima. El 100% del personal de campo, está integrado de campesinos. El personal en oficina se limita a dos jefas administrativas (Ica y Cusco), dos secretarías y un economista. El personal de campo se renueva con gran frecuencia para asegurar variedad de experiencias.
7.	Financiamiento: recursos financieros y humanos involucrados en la experiencia, especificando el número de personas del equipo (staff) involucrado, con sus funciones y organigrama Presupuesto total: US\$ 800.000 al año. Contrato con la GTZ-IS sólo por diez meses; sin embargo, con el presupuesto relativamente amplio, se pudo lograr resultados muy elevados. En el Departamento de Cusco, el financiamiento proviene de Leren van Elkaar, y dos turistas entusiastas (Carl Greer de EEUU y Jan Oleksy de Polonia). Número de personal total: cincuenta y cuatro (cincuenta en campo, cuatro en oficina). Jefa de oficina Cusco y un economista (con apoyo de una secretaria). Bajo su responsabilidad funciona una jefa de oficina en Ica (con apoyo de una secretaria). En cada uno de los tres Distritos de Cusco se tiene un coordinador (son campesinos). En las provincias Yauyos y Castrovirreina se tiene un solo coordinador (campesino). En la provincia de Huaytara hay dos coordinadores. Los coordinadores son responsables de generar una participación por encima del 60%, y la adopción de múltiples innovaciones con esa población. Se cuenta con “facilitadores” (campesinos también, dos a tres por coordinador) y un grupo variable de expertos campesinos. Se trabaja mediante comunidades organizadas y sus familias. Las comunidades nombran dos “jurados” (voluntarios), quienes hacen el seguimiento en las comunidades y apoyan la buena marcha en su comunidad.
8.	Estatus del proyecto (experiencia planificada, en ejecución, finalizada) con fechas de inicio y terminación

	<p>Proyectado: apoyar a empresas mineras en realizar su programa de responsabilidad social. Conseguir financiamiento de la UE para poder continuar luego de los diez meses en las provincias de Yauyos, Castrovirreina y Huaytara. El contrato con la GTZ-IS (financiamiento UE) se inició en julio de 2009 y termina en septiembre de 2010, incluyendo una prolongación pequeña. Con Leren van Elkaar (Cusco) se inició en 2007 y el compromiso es por dos años más (2011).</p>
9.	<p>Características de la formación (áreas temáticas, modalidades de formación y visibilidad de la experiencia)</p> <p>Autoformación: Los campesinos convertidos en coordinadores son autodidactas en cuanto a su tarea de coordinador. Se tienen reuniones mensuales con todos (donde también participan algunos facilitadores y expertos campesinos), que tienen un rol relevante en su formación. Se está en medio de una formación en género, parte en campo, parte en oficina, presencial.</p> <p>Formación asistida por tutor.</p> <p>La formación de coordinadores es presencial y grupal. La formación de los facilitadores está a cargo de los coordinadores. La formación de los jurados (que son voluntarios) en todas las innovaciones y en cómo realizar el seguimiento de las familias, es bimensual grupal, presencial, en “cursos” de dos días. Además, tanto coordinadores, facilitadores, jurados y participantes seleccionados, participan en “viajes de estudio” (intercambios) a comunidades donde hay mayores avances, dentro y fuera del área de trabajo, tan lejos, como la frontera con Ecuador, Cajamarca, Arequipa, etc.</p> <p>Además, por medio de videos se busca generar una mirada diferente del personal involucrado.</p> <p>Difusión de la experiencia: Se hace un esfuerzo para difundir la experiencia por medio de diversas publicaciones, con DEXCEL-Perú.</p>
10.	<p>Calidad de la formación (mecanismos de detección de necesidades de formación, perfiles de ingreso y egreso de los participantes, control de calidad del diseño y desarrollo de la experiencia, modelo curricular y pedagógico)</p> <p>El tema de la pobreza no es un fenómeno aislado, pues está estrechamente asociado a la degradación ambiental rural y urbana con efectos en la desintegración de las culturas tradicionales, pérdida de confianza en lo propio, y en la esperanza de un futuro mejor, o que se suma al hecho de que la cultura campesina en muchos países de América Latina está cercada de barreras, difíciles de franquear; expresadas en el menosprecio de sus conocimientos, valores, formas de organización, rituales sociales y riqueza cultural, capacidades y habilidades, lo que gravita severamente en las estrategias de reproducción de la sociedad y en la vida campesina.</p> <p>Como consecuencia, se inicia el diseño y puesta en ejecución de un sistema integral de capacitación que se caracteriza por el aprendizaje de campesino a campesino, en combinación con concursos entre familias (Pachamama Raymi), participando de aquél, el gobierno local, ONG y otros.</p> <p>Las experiencias con este sistema de capacitación mostraron que es posible acelerar los procesos de cambio, logrando que las mismas familias campesinas, hombres y mujeres, jueguen un rol protagónico en su desarrollo, aportando sus conocimientos, su creatividad, su capacidad de experimentar, aprender y enseñar.</p> <p>El seguimiento detecta problemas en avances, lo que indica la necesidad de corrección; en parte puede ser la de la formación de personal.</p> <p>Control de calidad del diseño y desarrollo de la experiencia: la frecuencia de las oportunidades de formación es elevada y la competencia entre coordinadores les incentiva.</p> <p>Modelo curricular y pedagógico: (auto)formación dirigida por exigencias en cuanto a resultados; interaprendizaje.</p> <p>En cuanto al personal de oficina: el crecimiento acelerado ha creado amplias oportunidades de formación en el trabajo, incluyendo el uso de programas de computadoras (dicho sea de paso, sólo se utilizan sistemas operativos LINUX. Su uso se aprendió en la práctica).</p>
11.	<p>Elementos innovadores de la experiencia que la distinguen de otras: características del uso de las TIC. Ello requiere describir quién o quiénes actuaron como proveedores de las TIC, cómo se usaron éstas, y cómo operaron en el desarrollo de la experiencia; si se generó material didáctico al efecto y si existe una página web (e-learning o blended, radio, TV, celulares, mobile-learning y otros)</p> <p>Los celulares como vía de comunicación y capacitación a distancia durante el inicio del proyecto y en su desarrollo. Los correos electrónicos y computadores aún son herramientas con un uso deficiente.</p>
12.	<p>Contexto de aprendizaje y recursos didácticos (espacios de aprendizaje, actividades de</p>

	<p>aprendizaje, sistemas de apoyo a la formación, recursos didácticos disponibles, tipo de personal docente)</p> <p>Físicos: Se cuenta con una sala de reuniones, pobremente implementada.</p> <p>Tecnológicos: Una red de celulares, con las que se mantiene una comunicación lo más fluida posible (muchas zonas están sin cobertura). Las conversaciones por celular entre coordinadores/facilitadores y el suscrito, forman parte importante de su formación. Al inicio de sus nombramientos son muy frecuentes las llamadas y las conversaciones muy largas, sobre cómo entablar relación con gobiernos locales, y tantos otros temas operativos y de gerencia de equipo.</p> <p>Virtuales: El uso de correo electrónico en la mayoría de los coordinadores es incipiente. Su dominio de la escritura para comunicarse también es incipiente, y el uso de computadores altamente atractivo, pero todavía deficiente.</p> <p>Perfil docente: Con excepción de la persona (MSc. en Sociología) que se encarga del tema de género en el proyecto, todos aprenden de todos. Los coordinadores organizan intercambios a las zonas de trabajo de otros coordinadores, en los que participan mayormente campesinos. Pero es evidente que los coordinadores/facilitadores aprenden mucho visitando las áreas de otro. Existe apoyo mutuo entre coordinadores.</p> <p>En junio, el mejor coordinador, quien ha apoyado a varios novatos, tendrá a su cargo exclusivamente, la formación de los coordinadores. Esto es a partir de julio de 2010. Su perfil: campesino, con secundaria y formación en un instituto rural.</p>
13.	<p>Nivel y cobertura de la experiencia (institucional, redes, número de beneficiarios, perfiles de participantes, datos sociodemográficos); quiénes realizan la actividad y con quiénes interactúan</p> <p>Redes: Se participa en una red de ONG que trabajan en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional del Manu.</p> <p>Número de beneficiarios: Unas 36.000 personas, toda la población de ciento cincuenta comunidades.</p> <p>Quiénes realizan la actividad y con quiénes interactúan: Los coordinadores y facilitadores con los campesinos que forman las distintas comunidades.</p>
14.	<p>Productos de la experiencia</p> <p>Sin información.</p>
15.	<p>Calidad de resultados y evaluación de la experiencia: factores clave para el desarrollo de la experiencia, procesos de evaluación, conclusiones y aprendizajes obtenidos</p> <p>Se realizaron varias evaluaciones. La principal, realizada por el Dr. Enrique Nolte (2008), indicando avances más allá de los descritos.</p> <p>En agosto de 2010 está prevista una evaluación por Nolte y Pierre de Zutter en la zona del contrato con la GTZ-IS.</p> <p>También evalúan los "Millennium Champs" (las personas privadas que abarcaron tres o más comunidades).</p> <p>Además, se registran las opiniones de los participantes en video, que permite una visión diferente. El seguimiento detecta problemas en avances, lo que indica la necesidad de corrección.</p>
16.	<p>Transferibilidad y aplicabilidad (madurez de la experiencia, flexibilidad de ésta, registros de replicabilidad de la experiencia)</p> <p>A pesar de tener sólo dos años como ONG, la metodología fue diseñada por el suscrito en 1988 y aplicada en muchos proyectos, en varios países. Existe en la actualidad una gama de micro y mega proyectos que emplean variantes de la metodología, financiados por varias fuentes financieras, incluyendo UE, WB, FIDA, etc.</p>
17.	<p>Viabilidad y sustentabilidad (tiempo de duración de la experiencia, recursos financieros y su origen, compromiso con otros actores, redes relacionadas, organizaciones empresariales, proyección de la experiencia)</p> <p>Se ha mantenido en el tiempo y existe compromiso de los actores por seguir desarrollándola en las comunidades actuales y en otras.</p>
18.	<p>Impacto de la experiencia (procesos de evaluación y certificación de aprendizajes, herramientas de monitoreo, situación actual de la experiencia)</p> <p>Impacto de la experiencia: Se estima que un 50-60% de las familias adopta un conjunto de innovaciones. La orientación en la zona donde se está desde hace dos años, es ahora hacia la transformación, mercado y asociatividad.</p>

	<p>Procesos de evaluación: Evaluaciones formales (Nolte/Zutter), evaluaciones por Millennium Champú (personas privadas que adoptaron comunidades), evaluaciones por los “jurados” de las familias de sus comunidades y del funcionamiento de sus organizaciones.</p> <p>Herramientas de monitoreo: es permanente, principalmente por la población participante, mediante fichas de seguimiento bimensuales y calificaciones semestrales.</p>		
19.	<p>Mejores prácticas: acciones más efectivas, sustentabilidad de la acción, factores clave para la efectividad de la acción, procesos de innovación desde la información recopilada</p> <p>a. Las visitas de los coordinadores y facilitadores a comunidades distintas a las suyas e intercambio de experiencias es una modalidad de aprendizaje que les ha generado buenos resultados, en el marco de la aplicación de la metodología Raymi en el aprender todos.</p> <p>b. El uso de los celulares ha sido una herramienta importante al inicio del proyecto, pues había muchas dudas que se resolvían por esa vía con los coordinadores y facilitadores, constituyendo ésta, una forma de capacitación y aprendizaje en la gestión de la iniciativa.</p> <p>c. La utilización de fichas de seguimiento y calificaciones son elementos clave para la obtención de los resultados, toda vez que se realizan periódicamente y permiten una retroalimentación de la experiencia.</p>		
20.	<p>Lecciones aprendidas: factores críticos de éxito, las lecciones que no serán repetidas, y aquellas no evitables</p> <p>a. Los recursos financieros y humanos deben permanecer en el tiempo hasta que los propios gobiernos locales hayan internalizado la experiencia y puedan asumirlos.</p> <p>b. Incentivar a las comunidades campesinas a innovar y concursar con sus ideas para que se avance en el mejoramiento de sus condiciones de vida.</p>		
	<table border="1"> <tr> <td>Fuente Guillermo van Immerzeel, immerzeel@dexcel.org</td> <td>Otra información relevante</td> </tr> </table>	Fuente Guillermo van Immerzeel, immerzeel@dexcel.org	Otra información relevante
Fuente Guillermo van Immerzeel, immerzeel@dexcel.org	Otra información relevante		

PERÚ: Mejoramiento de la competitividad

1.	<p>Título de la experiencia Programa de Mejoramiento de la competitividad en MIPYMES peruanas, Programa de Capacitación multimedial (PROCAMM), Instituto de Producción Audiovisual para la Capacitación de la Micro y Pequeña Empresa, SENATI</p>
2.	<p>Área productiva específica a la que pertenece la experiencia, y si se encuentra integrada a una cadena de valor (descripción) Áreas: calzado; confecciones de prendas de vestir; panificación y pastelería; peletería y cuero; derivados lácteos; procesamiento de frutas; pesca artesanal; turismo; entre otros, los que incluyen gestión empresarial.</p>
3.	<p>Objetivos de la experiencia Fortalecer la base de competencias para la gestión y la competitividad de las unidades productivas que los participantes tienen a su cargo por medio de instancias de aprendizaje virtual con soporte de material escrito especialmente elaborado para los perfiles de los interlocutores.</p>
4.	<p>Público objetivo Segmento mayoritario de la PYME: informal, dinámica, de baja productividad y de bajos ingresos, constituida generalmente por unidades productivas familiares</p>
5.	<p>Descripción de la experiencia El Instituto de Producción Audiovisual para la Capacitación a la Micro y Pequeña Empresa (IPACE) creado por el SENATI en 1992 es la oficina encargada a nivel nacional de la producción audiovisual y multimedial de material educativo, y cuyos servicios se amplían a otros rubros gracias al conocimiento y a la experiencia adquiridos durante años por todos y cada uno de los profesionales que lo componen.</p>
6.	<p>Agentes involucrados en la experiencia y origen de ésta (cómo se estableció: contrato, contrato personal, proyecto conjunto, acuerdo bilateral) SENATI y PYMES.</p>
7.	<p>Financiamiento: recursos financieros y humanos involucrados en la experiencia, especificando el número de personas del equipo (staff) involucrado, con sus funciones y organigrama SENATI.</p>
8.	<p>Estatus del proyecto (experiencia planificada, en ejecución, finalizada) con fechas de inicio y terminación En funcionamiento.</p>
9.	<p>Características de la formación (áreas temáticas, modalidades de formación y visibilidad de la experiencia) La capacitación se desarrolla en forma grupal en sus propios talleres y en horarios apropiados para los participantes. Son cursos eminentemente prácticos y de corta duración, incorporando la necesaria interacción entre el instructor-facilitador y los participantes, siguiendo la filosofía del SENATI: se aprende haciendo. Se siguen las siguientes secuencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El momento del video, para facilitar la comprensión de contenidos. • El momento del diálogo, para reforzamiento y socialización de experiencias. • El uso de la guía del participante, para ejercitación intelectual y como ayuda memoria. • El trabajo práctico, para la internalización de conocimientos empleando un kit tecnológico. • Asesoría a cada participante en su taller o vía e-mail al término del curso.
10.	<p>Calidad de la formación (mecanismos de detección de necesidades de formación, perfiles de ingreso y egreso de los participantes, control de calidad del diseño y desarrollo de la experiencia, modelo curricular y pedagógico) Sin información.</p>
11.	<p>Elementos innovadores de la experiencia que la distinguen de otras: características del uso de las TIC. Ello requiere describir quién o quiénes actuaron como proveedores de las TIC, cómo se usaron éstas, y cómo operaron en el desarrollo de la experiencia; si se generó material didáctico al efecto y si existe una página web (e-learning o blended, radio, TV, celulares, mobile-learning y otros)</p>

	Un curso audiovisual del IPACE, principal medio de transmisión del conocimiento durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, es el resultado de considerar cuatro factores: a. Al usuario, en función de cuyas necesidades se produce el curso. b. Al conjunto de conocimientos del micro y pequeño empresario que el paquete está destinado a compartir. c. La metodología de aplicación. d. La tecnología audiovisual utilizada como instrumento didáctico.
12.	Contexto de aprendizaje y recursos didácticos (espacios de aprendizaje, actividades de aprendizaje, sistemas de apoyo a la formación, recursos didácticos disponibles, tipo de personal docente) Materiales didácticos de apoyo: videos, guía del participante, manual y guía del instructor, así como fichas de inscripción y de evaluación.
13.	Nivel y cobertura de la experiencia (institucional, redes, número de beneficiarios, perfiles de participantes, datos sociodemográficos); quiénes realizan la actividad y con quiénes interactúan Nivel: 145.461 personas capacitadas. Alcance de la experiencia: Nacional.
14.	Productos de la experiencia a. El número de personas capacitadas es de 145.461 b. Como producto final, los cursos se presentan en herramientas multimedia enriquecidas que se pueden distribuir en el sitio Intranet de una compañía, en el sitio del proveedor de servicio electrónico, en un CD, o para la web, como en este caso. De esta manera, los clientes, personal de la empresa y personas interesadas en un tema determinado, pueden acceder fácilmente a dicha información.
15.	Calidad de resultados y evaluación de la experiencia: factores clave para el desarrollo de la experiencia, procesos de evaluación, conclusiones y aprendizajes obtenidos La política del SENATI en apoyo a la micro y pequeña empresa.
16.	Transferibilidad y aplicabilidad (madurez de la experiencia, flexibilidad de ésta, registros de replicabilidad de la experiencia) Sin información.
17.	Viabilidad y sustentabilidad (tiempo de duración de la experiencia, recursos financieros y su origen, compromiso con otros actores, redes relacionadas, organizaciones empresariales, proyección de la experiencia) Sin información.
18.	Impacto de la experiencia (procesos de evaluación y certificación de aprendizajes, herramientas de monitoreo, situación actual de la experiencia) Sin información.
19.	Mejores prácticas: acciones más efectivas; sustentabilidad de la acción; factores clave para la efectividad de la acción, procesos de innovación desde la información recopilada Sin información.
20.	Lecciones aprendidas: factores críticos de éxito, las lecciones que no serán repetidas, y aquellas no evitables Sin información.
	Fuente Sitio web: www.senati.edu.pe
	Otra información relevante

2.2 Experiencias complementarias (que no calificaron según las dimensiones definidas)

ARGENTINA: Proyecto TRAZAR.AR

Objetivos	PROYECTO TRAZAR.AR Capacitación de Nuevas tecnologías para el comercio electrónico en las PYMES argentinas del área ganadera e industria de carnes de patadas que se desarrollan en el Estancia de Santa Fe. Asociación Cultural para el Desarrollo Integral (ACDI)/Programa ICT4BUS BID y BID-FOMIN
------------------	---

	<p>a. Desarrollar e implementar un sistema integrado para la gestión de la trazabilidad electrónica de las carnes bovinas capaz de gestionar la información de toda la cadena de valor.</p> <p>b. TRAZ.AR, además de gestionar la trazabilidad, utilizará su propia estructura tecnológica para capturar otros datos y generar información útil para los diferentes usuarios, constituyendo así el medio por donde fluye la información a lo largo de la cadena de producción mejorando su integración, eficiencia y producción enfocada al cliente.</p>
<p>Fecha en que se desarrolló</p>	<p>2003-2005.</p>
<p>Descripción</p>	<p>a. El desarrollo tecnológico consta de una base de datos centralizada, aplicativos y de todos los componentes de comunicación para el envío de datos y gestión remota de la información vía Internet. A nivel del usuario, la innovación tecnológica llega a través de la utilización de identificadores electrónicos para la individualización del animal, el uso de colectores portátiles para la captura de datos y la gestión de su información por Internet.</p> <p>b. La atención durante el desarrollo del sistema respecto a generación y disposición de información útil para el usuario, a partir de la estructura tecnológica necesaria para la trazabilidad, condujo a que: los beneficios económicos que genera la gestión de la información cubra el costo de la trazabilidad que tienen las empresas; la necesidad de información confiable para la gestión llevó a una mejora de la veracidad de los datos capturados para garantizar la trazabilidad; la necesidad de información cada vez más útil movilizó un círculo virtuoso demandante de nuevas tecnológica, innovaciones, mano de obra capacitada y perfeccionamiento del sistema radiofrecuencia (<i>transponder o chips</i>) para mejorar la operatividad del campo y brindar mayor confiabilidad. Cada productor ganadero cuenta con un equipo portátil de captura de datos en el cual registra todos los eventos de los animales: nacimientos, movimientos, peso y sanidad, entre otros.</p> <p>c. El productor envía periódicamente, a través de la red de telefonía pública, los datos al sistema central de TRAZ.AR, donde son almacenados. También intercambian datos e información con TRAZ.AR y con otros participantes de la cadena, por ejemplo, la industria frigorífica.</p> <p>d. A partir de los datos almacenados, TRAZ.AR genera información para los distintos tipos de usuarios, los cuales tienen diferente acceso al sistema según su perfil, a través de su portal en Internet empleando canales seguros.</p> <p>e. Los consumidores de todo el mundo están en condiciones de acceder a la información del producto que consumen, usando Internet. Así, se integra la cadena, aumentando la confiabilidad y la promoción del producto.</p>
<p>Elementos de innovación</p>	<p>a. Las TIC son herramientas importantes para el fortalecimiento de la competitividad del sector ganadero y posibilitan una comunicación más directa, fluida y rápida con el consumidor favoreciendo la transparencia y la gestión con menores costos en los procesos de certificación y trazabilidad, centralizando datos para la comercialización por parte de los grupos de productores y, estableciendo medios de comunicación eficientes para el intercambio de información entre los distintos eslabones de la cadena.</p> <p>b. TRAZ.AR utilizó la identificación animal electrónica mediante dispositivos de radiofrecuencia (<i>transponder o chips</i>) para mejorar la operatividad del campo y brindar mayor confiabilidad. Cada productor ganadero cuenta con un equipo portátil de captura de datos en el cual registra todos los eventos de los animales: nacimientos, movimientos, peso y sanidad, entre otros.</p> <p>c. El productor envía periódicamente, a través de la red de telefonía pública, los datos al sistema central de TRAZ.AR, donde son almacenados. También intercambian datos e información con TRAZ.AR y con otros participantes de la cadena, por ejemplo, la industria frigorífica.</p> <p>d. A partir de los datos almacenados, TRAZ.AR genera información para los distintos tipos de usuarios, los cuales tienen diferente acceso al sistema según su perfil, a través de su portal en Internet empleando canales seguros.</p> <p>e. Los consumidores de todo el mundo están en condiciones de acceder a la información</p>

	del producto que consumen, usando Internet. Así, se integra la cadena, aumentando la confiabilidad y la promoción del producto.
Agentes	Asociación Cultural para el Desarrollo Integral (ACDI) en el marco del Programa ICT4BUS BID y BID-FOMIN.
Factores clave	<p>a. La dimensión técnica del programa integró a todos los actores que operan en la cadena de producción, estableció relaciones con los beneficiarios, teniendo en cuenta no sólo los condicionamientos de infraestructura (electricidad, líneas telefónicas) sino las características peculiares de las personas involucradas (desde el empleado rural hasta el empresario).</p> <p>b. Trabajar junto con los beneficiarios en el desarrollo de los componentes y servicios del sistema que impactaban directamente en los procesos, decisiones y formas de trabajo tradicionales, permitió que el proceso humano habitual y traumático ante el cambio (negación, resignación, aceptación, influencia), fuera reemplazado por un movimiento de sujetos activos y libres que trabajaron responsablemente en el crecimiento individual y social.</p>
Público objetivo	Pequeños y medianos productores de la Provincia de Santa Fe, quienes se agruparon para internacionalizar su producción formando el Consorcio Progan.
Financiamiento	Proyecto BID-FOMIN no reembolsable y Programa ICT4 BUS (Programa BID) contando con U\$S 900.501.
Resultados	<p>a. La cadena agroalimentaria argentina de la carne cuenta ahora con un sistema que favorece la circulación de información entre los diferentes eslabones, aspecto fundamental para su integración, orientación hacia el cliente y generación de un producto de calidad.</p> <p>b. Cada uno de los actores (productores ganaderos, industria, asociaciones, etc.) cuenta hoy con un sistema moderno, seguro y operativo de gestionar su información, mejorando su capacidad de toma de decisiones, su eficiencia productiva y por ende, su rentabilidad.</p> <p>c. En porcentajes que van del 80 al 90%, los usuarios del sistema reconocen el mejoramiento de competitividad de las empresas.</p>
Evaluación	<p>a. Los beneficiarios comienzan a ser demandantes de nuevas tecnologías, lo que moviliza a las empresas TIC argentinas a focalizar su atención comercial y capacidad desarrolladora, a este nuevo sector.</p> <p>b. El cumplimiento de las normas de trazabilidad y de inocuidad del producto permite al sector recuperar mercados y segmentos que reconocen y valoran las cualidades del producto argentino.</p> <p>c. Los primeros beneficiarios de TRAZ.AR exportan a los países más exigentes en sanidad alimentaria y en nichos de mercado de alta valorización.</p>
Replicabilidad	La experiencia del programa es un referente nacional para implementaciones públicas y privadas: se están transfiriendo conocimientos, metodología y tecnología a Nicaragua.
Alcance geográfico	<p>Nacional: En Argentina se ha extendido a seis provincias, y el número de animales gestionados por el sistema es de 100.000.</p> <p>Regional: A partir de una alianza con la Asociación de Productores y Exportadores de Nicaragua (APEN) y la cooperación del FOMIN, se está ejecutando un proyecto de réplica del sistema TRAZ.AR en Nicaragua.</p>
Fuente	Extraído de proyectos destacados del BID-FOMIN, "Las mejores experiencias de proyectos de BID-FOMIN en Argentina, una contribución al desarrollo", libro virtual publicado en la página web del FOMIN, diciembre, 2008. Sitio web: www.iadb.org/mif

ARGENTINA: Proyecto de mejoramiento de la productividad. Sector metalúrgico

Título	Proyecto de Mejoramiento de la productividad de pequeñas y medianas empresas del sector metalúrgico con aplicación de tecnologías de información y comunicación (TIC). Asociación de Industriales Metalúrgicos de la República de Argentina (ADIMRA)/ BID-FOMIN
Objetivos	General: Contribuir al mejoramiento de la productividad de las PYMES del sector metalúrgico de Argentina mediante la aplicación de herramientas de las TIC. Específico: establecer un proceso continuo de intervención tecnológica para incorporar el uso de las TIC en las PYMES del sector metalúrgico.
Fecha en que se desarrolló	2005-2008.
Descripción	<p>El sector metalúrgico de Argentina está compuesto por aproximadamente 25.000 empresas, fundamentalmente pequeñas y medianas (PYMES), que generan el 23% del valor agregado de la industria manufacturera y que brinda empleo a 400.000 personas.</p> <p>Los autores Kosakoff y López van más allá, y afirman que la aplicación de las TIC es clave para el crecimiento de las PYMES argentinas porque, por un lado les permiten “reducir los costos de recolectar, almacenar, organizar, procesar y comunicar información tanto con clientes y proveedores como dentro de la propia firma”, y por otro lado, “facilitan, acortan y abaratan las tareas de diseño y desarrollo de productos” mediante la incorporación de sistemas como el CAD (<i>Computer Aided Design</i>), CAM (<i>Computer Aided Manufacturing</i>), FMS (<i>Flexible Manufacturing Systems</i>) y otros equipos programables.</p> <p>En el diseño se incorporaron las lecciones de la experiencia exitosa del programa de Centros de Servicios Empresariales (CSE) para definir la modalidad de intervenciones con las empresas, tales como: la detección de la demanda; la aplicación de diversos incentivos a las empresas; y el mecanismo de seguimiento y monitoreo, así como también, la proyección para la sostenibilidad operativa.</p> <p>La experiencia se estructura de la siguiente forma:</p> <p>a. Desarrollo de la capacidad de las Cámaras regionales para articular la demanda y oferta tecnológica. Esto significa realizar acciones en: i) la creación de las ventanillas de atención de las TIC para las PYMES dentro de la oficina central de la ADIMRA y en las cuatro Cámaras regionales participantes; ii) el desarrollo de la metodología de diagnóstico de las TIC para las PYMES metalúrgicas; y iii) la sensibilización de las empresas y de los proveedores de servicios tecnológicos para las TIC.</p> <p>b. Implantación de diagnósticos y planes estratégicos tecnológicos para mejorar la eficiencia y productividad de las PYMES metalúrgicas mediante la gestión sistemática del uso de las TIC a través de la evaluación de capacidades para el diseño y producción; planeamiento empresarial; gestión de insumos y comercialización.</p> <p>c. Seguimiento y análisis de desempeño de las empresas y difusión de resultados: el seguimiento y análisis de los indicadores de desempeño interno de las empresas participantes y difusión de los resultados de las intervenciones tecnológicas desarrolladas en el marco del proyecto para incorporar el uso de las TIC en las PYMES del sector metalúrgico.</p>
Elementos de innovación	Adopción de las tecnologías de información y comunicación en los distintos procesos productivos de las PYMES.
Agentes	BID-FOMIN, y como entidad ejecutora, la Asociación de Industriales Metalúrgicos de la República de Argentina (ADIMRA).
Factores clave	a. Confianza, por parte de las PYMES en el proyecto. b. Necesidad de mejorar su productividad y eficiencia.
Público objetivo	a. Las PYMES metalúrgicas argentinas que tendrán fácil acceso a la información

	<p>adecuada y a los servicios de las TIC para el mejoramiento continuo de su eficiencia y producción.</p> <p>b. Las Cámaras regionales metalúrgicas que desarrollen la capacidad para articular la demanda y la oferta tecnológicas.</p> <p>c. El sector metalúrgico argentino que contará con la experiencia colectiva de haber establecido un proceso continuo de intervención tecnológica de las TIC para las PYMES.</p>
Financiamiento	<p>FOMIN-Facilidad III-a: U\$S885.000</p> <p>Actividades del <i>cluster</i>: U\$S25.000</p> <p>Contrapartida local: U\$S900.000</p> <p>Total: U\$S1.810.000</p>
Resultados	<p>a. Ciento veintiuna empresas en la etapa de implementación con inclusión de las TIC en las áreas productivas internas de las empresas (gestión y planeamiento gerencial, diseño, producción y comercialización) y comprometido a diferentes regiones del Interior del país ligadas a través de sus Cámaras empresarias regionales a ADIMRA (Córdoba, Las Parejas, Rosario, Rafaela, Mendoza y Buenos Aires). b. Sin embargo, en el diseño no se contempló el tema de la asociatividad teniendo en cuenta específicamente las características de la demanda y la oferta de TIC. Desde la demanda resulta muy difícil compartir tecnologías de gestión integral o diseño con empresas de competidoras en el mercado. La posibilidad de asociatividad sólo se pudo concretar en un proyecto ligado al área de comercialización. c. Debió lograrse la confianza de las PYMES en la capacidad técnica del proyecto en la etapa de iniciación de la ejecución, y luego, en la etapa de formulación para que aceptaran compartir la información con los consultores y la UE. Estas resistencias se vencieron consensuando objetivos y ayudándoles en la selección de proveedores del mercado con gran pragmatismo y transparencia, lo que implicó no generar un grupo único de proveedores sino calificar la oferta seleccionada en el mercado argentino de acuerdo a las necesidades de las beneficiarias.</p>
Evaluación	<p>a. En la fase final de la experiencia se evaluó que la sostenibilidad de ésta debe enfocarse a través del fomento de la asociatividad con organismos públicos que priorizan políticas activas con PYMES y con entidades o empresas privadas que asuman la necesidad de atender a la competitividad de su cadena de valor. ADIMRA es una entidad con capacidad financiera para seguir apoyando a las PYMES y para crear centros de desarrollo tecnológico para ayudar a mejorar la competitividad de las PYMES del sector metalúrgico.</p> <p>b. En lo que respecta a sostenibilidad operativa se prevé que todas las ventanillas de las cámaras regionales participantes puedan continuar operando combinando los ingresos por venta de servicios y los aportes de las Cámaras regionales.</p> <p>c. Respecto de la sostenibilidad institucional, las Cámaras regionales se harán cargo de administrar el funcionamiento de las ventanillas.</p>
Replicabilidad	<p>Efecto de demostración de la experiencia frente a los pares y la divulgación de ésta, son factores que incidirán positivamente en una expansión de la experiencia.</p>
Alcance geográfico	<p>Nacional: en seis provincias de Argentina.</p>
Fuente	<p>Documentos BID-FOMIN, IV Reunión del <i>clusters</i> de TIC, Sitio web: www.iadb.org</p>

BOLIVIA: Cadenas productivas

Título	Plan de Desarrollo de cadenas productivas del sector vitivinícola, Altura Tarija (Proyecto de Integración turística), red institucional: Asociación Nacional de Viticultores (ANAVIT), Asociación Nacional de Industriales Vitivinícolas (ANIV), Centro Nacional Vitivinícola (CENAVIT) y Fundación FAUTAPO
Objetivos	a. Mejorar la productividad de todos los eslabones del sector vitivinícola de los valles de Tarija, Chuquisaca, Santa Cruz, Potosí y La Paz. b. Posicionar las uvas, vinos y singanis (aguardiente andino destilado de vino de la variedad moscatel de Alejandría) a nivel internacional, como productos diferenciados en base a la altura sobre el nivel de mar de sus viñedos y las particularidades de su terruño.
Fecha en que se desarrolló	2006 a la fecha.
Descripción	a. Ésta es una iniciativa público-privada que cuenta con el apoyo de la Fundación Educación para el Desarrollo (FAUTAPO) y con financiamiento de la Embajada de los Países Bajos. b. Se define el plan estratégico de desarrollo del producto turístico y la estrategia de comercialización para éste, al mismo tiempo que la estrategia de <i>marketing</i> del producto turístico "Ruta del vino y singani de altura", que servirá para comunicar, difundir y posicionar el producto de referencia a nivel nacional e internacional.
Elementos de innovación	Sin información.
Agentes	La Asociación Nacional de Viticultores (ANAVIT), la Asociación Nacional de Industriales Vitivinícolas (ANIV) y el Centro Nacional Vitivinícola (CENAVIT) y la Fundación FAUTAPO.
Factores clave	Sin datos.
Público objetivo	PYMES del sector vitivinícola
Financiamiento	Sin información.
Resultados	Tiene un impacto social, a través de un mayor acceso de los pequeños productores a recursos financieros y tecnológicos, y distribución más equitativa de los beneficios de la cadena.
Evaluación	Sin información.
Replicabilidad	Información insuficiente.
Alcance geográfico	Nacional: varias provincias de Bolivia.
Fuente	Proyecto Cadena productiva de uvas, vino y singanis. Calle Tomás Frías N° 316, esq. Av. Julio Delio Echazu, Tarija, Bolivia, Tel:/Fax: (591-4) 6675033.

BRASIL: Proyecto *e-clusters*

Título	Proyecto <i>E-clusters</i> de PYMES, Fundación Andrés Tosello, BID-FOMIN
Objetivos	General: Promover la expansión de las PYME a través de la creación de <i>clusters</i> virtuales. Específicos: Probar, validar y divulgar el criterio de <i>e-clusters</i> diseñados por el Grupo de Trabajo de comercio electrónico de la SocInfo/Brasil.
Fecha en que se desarrolló	Durante dos años.
Descripción	a. <i>Cluster</i> virtuales (<i>e-clusters</i>) son estructuras colectivas creadas en el mundo virtual que proveen a las PYMES la oportunidad de compartir recursos de TIC para mejorar sus procesos comerciales y su penetración de mercado. Incluyen: i) <i>Kit e-com</i> , que es una solución de software completa para comercio electrónico; ii) <i>Info-kit</i> , que incluye material de TIC y de capacitación en comercio electrónico para las PYMES, que puede ser adaptado de acuerdo con las funciones o el campo de actividades de grupos específicos de empresas; y iii) servicios de apoyo jurídico en empresariado virtual para PYMES. b. Los telecentros comerciales, con el apoyo del gobierno de Brasil, ofrecerán servicios y aplicaciones para los sectores específicos de dichos distritos y para adquirir una franquicia que permita el uso de la plataforma. c. La metodología de trabajo considerará los siguientes dimensiones: i) Desarrollo de la solución <i>e-cluster</i> (versión genérica) en que se incorporan nuevas funcionalidades al software <i>kit e-com</i> , tales como los certificados digitales, los servicios postales, la gestión de clientes y el módulo de conciliación de cuentas. Todas estas funcionalidades se adaptarán a múltiples lenguajes y a múltiples monedas. Además, se incorporarán en el <i>info-kit</i> , opciones de biblioteca, capacitación y práctica. ii) Pilotos de <i>e-cluster</i> “moda íntima” y “turismo”, los que requieren: a) la adaptación de la versión genérica de acuerdo con las necesidades específicas de cada grupo, y b) programas de capacitación y apoyo operativo para las PYMES del sector. iii) Evaluación y divulgación que incluye la configuración de la franquicia principal y el establecimiento de la estrategia de amplia difusión del modelo comercial de <i>e-clusters</i> .
Elementos de innovación	Aplicaciones basadas en sistemas de código abierto, incluidos Linux, Apache, PHP e Interfaces XML.
Agentes	BID-FOMIN, y como entidad ejecutora, la Fundación André Tosello (FAT)
Factores clave	Sin información.
Público objetivo	Sesenta PYMES, la mitad de las cuales se encuentra en el grupo de las manufacturas (el Polo de moda íntima de Nova Friburgo) y las otras treinta en el grupo de servicios (el Polo de turismo de Salvador/Bahía). Se prevé que 3.000 PYMES se beneficien de este proyecto a fines de 2007.
Financiamiento	El costo total es de U\$702.350, incluido el financiamiento del FOMIN de U\$435.000, y el financiamiento de contrapartida de U\$267.350. Los fondos de contrapartida serán aportados por la Fundación André Tosello (FAT), FLEM, MDIC y SEBRAE/RJ.
Resultados	Los clientes objetivos son los telecentros, y la implementación del criterio de “grupos electrónicos” depende de la existencia de éstos. Para atenuar este riesgo, FAT/SocInfo establecieron alianzas con el Ministerio de Desarrollo, Industria y Comercio (MDIC) y SEBRAE trabaja en un proyecto para la implementación de ciento ocho telecentros comerciales para fines de 2003-2004. El modelo comercial se basa en una red de franquicias.
Evaluación	Se definieron indicadores tales como: penetración de mercado, incremento en el número de transacciones y volumen de ventas e ingreso/empleado.
Replicabilidad	Sin información.
Alcance geográfico	Nacional: Brasil.
Fuente	Información extraída de proyectos BID-FOMIN. Sitio web: www.iadb.org

CHILE: Derechos laborales y previsionales

Título	Capacitación sobre derechos laborales y previsionales de los trabajadores y docentes de la educación técnica profesional. Modalidad <i>b-learning</i>
Objetivos	Realizar perfeccionamiento docente en legislación laboral y previsional, orientado a programar actividades de aprendizaje en jóvenes que ingresarán, tempranamente, al mundo del trabajo en Chile.
Fecha en que se desarrolló	Experiencia realizada durante el año 2009.
Descripción	Se trató del diseño y posterior ejecución, en dos etapas, de un curso de perfeccionamiento semipresencial, destinado a los profesores que imparten asignaturas o módulos relacionados con el Derecho del Trabajo, en sus respectivos establecimientos.
Elementos de innovación	<p>La modalidad <i>b-learning</i> requiere que se realice un diseño completo, previo a la ejecución de cualquier programa de formación, utilizando para ello herramientas tecnológicas y elaborando materiales en formato multimedia, que apoyan el proceso realizado por el participante.</p> <p>En este caso, para el diseño se utilizó una plataforma llamada Moodle. Además, se contrató la creación del curso en este ambiente, el cual provee herramientas de edición gráfica, actividades de interacción entre el tutor-profesor y el alumno, sean éstas ejecutadas en línea o sincrónicamente o fuera de línea, es decir, asincrónicamente.</p> <p>Junto al curso elaborado en la plataforma Moodle, se crearon los siguientes materiales de apoyo: manual del participante, CD con todos los contenidos y materiales docentes en formato multimedia, manual del tutor que sirvió de guía para quienes estaban encargados de apoyar el proceso de aprendizaje, y un banco de casos de aprendizaje utilizado como parte de la metodología pedagógica asociada al curso.</p> <p>La misma plataforma permitió, en tiempo de ejecución, incorporar a los participantes y seguir con ellos el desarrollo de todas las actividades integrantes de este curso.</p> <p>Los detalles se pueden encontrar en la página web: www.cpeipvirtual.cl</p>
Agentes	<p>Sector público: Iniciativa impulsada por el Ministerio de Educación de Chile, a través de su Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas (CPEIP) en conjunto con el Ministerio del Trabajo y Previsión Social.</p> <p>Sector privado: Educación superior: Posteriormente, se invita a la Universidad Central, en particular a su Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, a elaborar y a dictar un curso de formación estructurado en base a contenidos previamente definidos por el Ministerio de Educación.</p> <p>Destinatarios: Docentes/alumnos: Curso de perfeccionamiento para formadores, dirigido en primera instancia a docentes de enseñanza secundaria, específicamente enseñanza media técnico profesional del país (EMTP), para que a su vez, ellos transfieran estos conocimientos a sus alumnos en aula.</p>
Público objetivo	Docentes del sistema de enseñanza secundaria.

Financiamiento	<p>Recursos financieros: La experiencia involucró aproximadamente \$130.000.000 (aproximadamente U\$S 240.000), de los cuales un 31% se utilizó en la fase de diseño del programa, un 31% en la fase de ejecución de la versión piloto en el año 2008; y un 38% en la versión extendida del curso en el año 2009.</p> <p>Recursos humanos:</p> <p><i>Etapa de diseño:</i> administración y coordinación: tres personas; producción del curso <i>b-learning</i>, materiales y de contenidos: doce personas;</p> <p><i>Etapa de ejecución versión piloto:</i> administración y coordinación: cuatro personas; sistema tutorial y de soporte: dieciocho personas</p> <p><i>Etapa de ejecución versión extendida:</i> administración y coordinación: cuatro personas; sistema tutorial y de soporte: veintiuna personas.</p>
Alcance geográfico	<p>Nivel: Institucional (gobierno, universidad, establecimientos de enseñanza media técnico profesional)</p> <p>Alcance de la experiencia: En primera instancia, esta experiencia logró llegar a más de 550 profesores que aprobaron el curso. A través de ellos, se estima un efecto multiplicador de más de 20.000 estudiantes, a lo largo el país, por cada vez que se replique en aula esta temática.</p>
Fuente	<p>Fuente</p> <p>Edith Catalán Contreras, Directora del Centro de Gestión del Conocimiento e Innovación para la Empresa, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas (FACEA) de la Universidad Central de Chile, 2009.</p>

COLOMBIA: TIC-Sector confección

1.	Título de la experiencia Proyecto de desarrollo de capacidades técnicas y gerenciales en el manejo de TIC de empleados y gerentes de las MIPYMES del sector confección colombiano, orientadas al aumento de su competitividad
2.	Área productiva específica a la que pertenece la experiencia, y si se encuentra integrada a una cadena de valor (descripción) Sector de la confección.
3.	Objetivos de la experiencia General: Promover la competitividad de las MIPYMES colombianas del sector de las confecciones, con el uso adecuado de las TIC. Específicos: a. Apoyar procesos de rediseño organizacional de las empresas con miras a atender los requerimientos de los clientes, basados en la cultura organizacional colombiana. b. Apoyar los procesos productivos de las redes virtuales de empresas del sector de las confecciones. c. Mejorar los canales de comunicación de las empresas del sector de las confecciones. d. Proporcionar herramientas, tanto de juicio como prácticas, a las MIPYMES, para mejorar sus índices de competitividad gracias al uso de TIC. e. Generar una comunidad de investigación y de prácticas de referencia en torno al sector de las confecciones con el ánimo de fomentar la innovación y el diseño. f. Dar a conocer de manera clara y centralizada los diferentes programas de apoyo liderados por el Estado. g. Mejorar las capacidades técnicas y gerenciales de los empleados y gerentes de las MIPYME en el sector de las confecciones.
4.	Público objetivo MIPYME de entre un mínimo de diez y un máximo de doscientos trabajadores, y con montos de activos que van desde 500 y 30.000 en SMLV, especialmente orientada hacia una gran cantidad de microempresas de carácter unipersonal que comúnmente trabajan en conjunto formando redes virtuales que se constituyen en una empresa no formal de mayor tamaño. Esta estrategia se enfoca de manera específica hacia esas redes virtuales de empresas que es en donde se identifican los focos más importantes de competitividad para el sector.
5.	Descripción de la experiencia a. Se realizó un análisis del estado del sector y de sus empresas aplicando “el diamante de competitividad” de Porter, a efectos de determinar los focos de competitividad. b. Los aspectos que deben enfrentarse para mejorar la competitividad de las MIPYMES tienen relación con la estructura organizacional de la empresa; la gestión de la información y de la logística; comunicación con los clientes, proveedores y entidades de apoyo y el tema de la capacitación. c. En términos de políticas y programas públicos hay antecedentes sobre algunos que se encuentran funcionando, como el FOMIPYME, Prymeros, RedTIC y Agenda de Conectividad, que reforzarán la estrategia. d. Se establecieron seis líneas de acción dentro de la estrategia: el rediseño organizacional, la potenciación de redes virtuales de empresas, la promoción del uso de la infraestructura tecnológica, la conformación de redes de I+D, la implementación de un sistema de información del sector y la promoción de la educación.
6.	Agentes involucrados en la experiencia y origen de ésta (cómo se estableció: contrato, contrato personal, proyecto conjunto, acuerdo bilateral) MIPYMES; investigadores: Enrique Lleras Manrique; Jorge Gamarra Navarro; Sergio Hernández Chaustre.
7.	Financiamiento: recursos financieros y humanos involucrados en la experiencia, especificando el número de personas del equipo (staff) involucrado, con sus funciones y organigrama Sin información.

8.	Estatus del proyecto (experiencia planificada, en ejecución, finalizada) con fechas de inicio y terminación Año 2007.
9.	Características de la formación (áreas temáticas, modalidades de formación y visibilidad de la experiencia) Sin información.
10.	Calidad de la formación (mecanismos de detección de necesidades de formación, perfiles de ingreso y egreso de los participantes, control de calidad del diseño y desarrollo de la experiencia, modelo curricular y pedagógico) Sin información.
11.	Elementos innovadores de la experiencia que la distinguen de otras: características del uso de las TIC. Ello requiere describir quién o quiénes actuaron como proveedores de las TIC, cómo se usaron éstas, y cómo operaron en el desarrollo de la experiencia; si se generó material didáctico al efecto y si existe una página web (<i>e-learning</i> o <i>blended</i>, radio, TV, celulares, <i>mobile-learning</i> y otros) Sin información.
12.	Contexto de aprendizaje y recursos didácticos (espacios de aprendizaje, actividades de aprendizaje, sistemas de apoyo a la formación, recursos didácticos disponibles, tipo de personal docente) Sin información.
13.	Nivel y cobertura de la experiencia (institucional, redes, número de beneficiarios, perfiles de participantes, datos sociodemográficos); quiénes realizan la actividad y con quiénes interactúan Nivel: Micro, pequeñas y medianas empresas del sector confecciones. Alcance de la experiencia: Colombia.
14.	Productos de la experiencia a. Las TIC tienen un papel como instrumento facilitador y promotor de la generación de ventajas competitivas en las empresas del sector. b. Se necesita trabajar la estrategia de competitividad que contiene seis componentes: rediseño organizacional; potenciación de redes virtuales de empresas; promoción del uso de la infraestructura tecnológica; conformación de redes de I+D; la implementación de un sistema de información del sector y la promoción de la educación.
15.	Calidad de resultados y evaluación de la experiencia: factores clave para el desarrollo de la experiencia, procesos de evaluación, conclusiones y aprendizajes obtenidos a. Se requiere desarrollar, al interior de las empresas y en el sector, la capacidad de aprender y de gestionar el conocimiento, tanto el generado en la empresa como en el sector, porque constituyen elementos fundamentales para la planificación del día a día, generando ventajas competitivas al mismo y permite estar en constante conocimiento del entorno, de sus cambios y sus retos. b. La flexibilidad, como característica de la empresa, se expresa a través de la capacidad de ser unidades autónomas, creativas y no poseer niveles jerárquicos para construir negociación y diálogo, y posibilitar la formulación de políticas a efectos de generar servicios y productos competitivos. c. A nivel del sector, dicha flexibilidad se traduce en la promoción de alianzas, intercambio de conocimiento para construir negociación y diálogo, y posibilitar la formulación de políticas locales de desarrollo y su respectivo seguimiento. d. Crear redes de colaboración que incorporen, además de investigación y desarrollo, componentes de comercialización, fomento y mercadeo.
16.	Transferibilidad y aplicabilidad (madurez de la experiencia, flexibilidad de ésta, registros de replicabilidad de la experiencia) La base de existencia de tres programas de apoyo a las MIPYMES con TIC: Agencia de Conectividad, Prymeros y FOMIPYME, que actualmente funcionan de manera aislada, podrán articularse, enfocado cada uno hacia niveles productivos para la promoción de la competitividad, lo que generará oportunidades a otros sectores productivos para replicar estas experiencias.

	<p>Viabilidad y sustentabilidad (tiempo de duración de la experiencia, recursos financieros y su origen, compromiso con otros actores, redes relacionadas, organizaciones empresariales, proyección de la experiencia)</p>
17.	<p>En la medida en que existen políticas públicas de desarrollo de las MIPYMES y de desarrollo en general en el país, y de estrategias formuladas por organismos multilaterales que tienen como objeto mejorar la competitividad de los sectores productivos y la incorporación de las TIC para generar ventajas competitivas, se deduce que se dan condiciones favorables para el desarrollo de experiencias de esta naturaleza en el corto y mediano plazo.</p>
18.	<p>Impacto de la experiencia (procesos de evaluación y certificación de aprendizajes, herramientas de monitoreo, situación actual de la experiencia) Sin información.</p>
19.	<p>Mejores prácticas: acciones más efectivas, sustentabilidad de la acción, factores clave para la efectividad de la acción, procesos de innovación desde la información recopilada</p> <p>a. Existencia de políticas que favorecen el desarrollo de experiencias en las MIPYMES de Colombia para aumentar su competitividad</p> <p>b. El contar con una metodología de trabajo que fue utilizada en este estudio y que demostró su eficacia al detectar los focos de problemas básicos de las MIPYMES.</p>
20.	<p>Lecciones aprendidas: factores críticos de éxito, las lecciones que no serán repetidas, y aquellas no evitables</p> <p>Las barreras de las MIPYMES al acceso a la información, la gestión organizacional, las TIC adecuadas a sus realidades, impedirán la productividad de éstas, si no se encaran oportunamente.</p>
<p>Fuente Gamarra, Jorge; Hernández, Sergio; Lleras, Ernesto: "MIPYME en Colombia. Estrategias de competitividad para el sector confecciones utilizando las TIC como el promotor de las mismas", 2007. Sitio web: www.jorgegamarra.com</p>	<p>Otra información relevante</p>

MÉXICO: Proyecto PYME creativa

Título	Proyecto PYME creativa: Capacitación en nuevos modelos de negocios con desarrollo de TIC para redes de industriales en los sectores de metalmecánica y plástico. Centro de Sistemas Integrados de Manufactura (CSIM) del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM)/ BID-FOMIN
Objetivos	La creación de nuevos modelos de negocio para las PYMES de la industria de manufactura que permitan compartir capacidades tecnológicas para acceder a nuevas oportunidades en los mercados globales a través de una plataforma de <i>e-Servicios</i> Integrados de Información (HUBs) que faciliten y habiliten la coordinación y colaboración entre las diferentes PYMES pertenecientes a cadenas industriales de valor agregado.
Fecha en que se desarrolló	2005-2007.
Descripción	<p>1. Los <i>e-Servicios</i> a desarrollar e integrar en la plataforma son:</p> <ul style="list-style-type: none"> . <i>e-Mercadeo</i>, que integra tecnologías para el desarrollo de portales inteligentes para la promoción de los productos y servicios de las PYMES. . <i>e-Negociación</i> que integra tecnologías para apoyar el desarrollo de negocios como la creación de empresas y organizaciones virtuales. . <i>e-Ingeniería</i> es un ambiente de colaboración en ingeniería que integra tecnologías de diseño y manufactura para la transferencia y el desarrollo integrado de productos. . <i>e-Suministro</i> que integra tecnologías para la integración de servicios de logística de importación y exportación de productos/materiales, administración de las relaciones con los proveedores y de la cadena de suministro. . <i>e-Productividad</i> que incorpora tecnologías para el diagnóstico, planeación y monitoreo del desarrollo empresarial de las PYMES y los sistemas de ejecución de manufactura para control y seguimiento de la producción. <p>2. Las actividades contempladas se relacionan con la definición de los requerimientos funcionales de <i>e-Servicios</i> integrados en el HUB considerando: (i) el análisis de los requerimientos funcionales de los <i>e-Servicios</i>; (ii) la descripción formal de los requerimientos funcionales; y (iii) la preparación de los RFQ de los diferentes <i>e-Servicios</i>.</p> <p>3. Diseño e implementación de la infraestructura tecnológica del HUB, lo que incluye actividades para el diseño, desarrollo e implantación de la infraestructura tecnológica del HUB.</p> <p>4. Desarrollo, implantación y demostración de los <i>e-Servicios</i> del HUB de México que contempla las siguientes actividades: (i) desarrollo de <i>e-Servicios</i>; (ii) pruebas piloto y preparación de escenarios de demostración de <i>e-Servicios</i> en México; (iii) capacitación a consultores, agentes libres y empresarios en México; y, (iv) comercialización de los <i>e-Servicios</i> en México.</p> <p>5. Transferencia y operación del HUB en las diferentes regiones de México y El Salvador.</p>
Elementos de innovación	El desarrollo de un piloto de <i>cluster virtuales industriales</i> (www.mexican-industry.com) el cual tiene asociadas cuarenta y una PYMES que han incursionado con éxito en el mercado de exportaciones.
Agentes	BID-FOMIN, y como ente ejecutor de la experiencia, el Centro de Sistemas Integrados de Manufactura (CSIM), un centro de investigación y desarrollo del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) encargado de realizar investigación, extensión y transferencia de tecnología en el área de manufactura y servicios, apoyando principalmente el desarrollo sostenible de la industria para impactar positivamente su entorno económico y social.
Factores clave	El CSIM ha establecido alianzas estratégicas con Cámaras de la Industria en México y la Asociación Metalmecánica de El Salvador
Público objetivo	Trabajadores y empresarios de las PYMES de los sectores involucrados de México y El

	Salvador.
Financiamiento	Costo total: U\$S877.500; financiamiento FOMIN: U\$S413.700; financiamiento de contrapartida: U\$S463.800.
Resultados	Se establecieron indicadores para medir resultados del proyecto: a. En términos de los objetivos: número de PYMES participantes; aumento en las ventas y reducción de los costos. b. En cuanto a procesos: reducción del tiempo de desarrollo de productos y tiempos de entrega; cumplimiento en fechas de entrega de productos. c. En mercado: nuevos mercados; volúmenes de exportaciones y nuevos productos diseñados y/o manufacturados. d. Un mínimo de doscientas cincuenta PYMES con la siguiente distribución regional: doscientas en México y cincuenta en el Salvador. Se espera incrementar el número de clientes en sesenta y cinco por año, estimándose tener un total de trescientos treinta al final del tercer año de puesta en marcha la solución.
Evaluación	a. Un riesgo que debe afrontarse es la posibilidad de la no utilización de los <i>e-Servicios</i> desarrollados; para disminuirlo se realizó una exhaustiva evaluación del universo de PYMES para identificar aquellas con mayor potencial de éxito y se comercializarán los servicios bajo el esquema "pago según demanda" y por beneficio recibido. b. Es por eso que la viabilidad de la experiencia se basará principalmente en el cobro de una cuota de registro para el uso de los <i>e-Servicios</i> , de \$1.200 anuales. También se prevé cobrar por cada tipo de <i>e-Servicio</i> contratado por las PYMES, entre \$500 y \$2.000, dependiendo del servicio. Adicionalmente, se obtendrán ingresos por servicios de consultoría y capacitación.
Replicabilidad	a. Para su divulgación, se realizarán actividades tales como foros, seminarios y talleres industriales, revistas especializadas, boletines electrónicos y las páginas web del proyecto y de otras organizaciones de PYMES de la región. b. Se harán convenios con Cámaras de la industria de la transformación de América Latina y se buscará apoyo en programas de fomento de exportaciones.
Alcance geográfico	Nacional: México. Regional: México y El Salvador.
Fuente	Extraído de sitio Web BID-FOMIN, Programa ICT4BUS #595 Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) Dirección: Ave. Eugenio Garza Sada 2501 Sur Col. Tecnológico C.P. 64849, Monterrey, Nuevo León. Tel.: +52 (81) 8358-2000.

PERÚ: Proyecto Cadena productiva del sector de la confección

Título	Proyecto de Fortalecimiento de PYMES de la Cadena productiva del sector confecciones a través del uso de TIC, SENATI/BID-FOMIN
Objetivos	<p>General: Fortalecer la vinculación productiva vigente entre empresas grandes exportadoras y las PYMES, incorporando una plataforma de servicios TIC que hará más eficientes y efectivas las relaciones de producción desarrolladas entre ambas, al mismo tiempo que proporcione a las PYMES mecanismos para mejorar su competitividad a través de servicios de desarrollo empresarial que permitan fortalecer las capacidades técnicas y de gestión de sus empresarios y trabajadores.</p> <p>Específicos:</p> <p>a. Brindar información sobre oportunidades de mercado, a través de la vinculación con entidades comerciales, financieras y del gobierno a fin de mantenerlos informados y hacerles participe con datos, demandas y estadísticas pertinentes a su sector.</p> <p>b. Contribuir al mejoramiento de la productividad y el desempeño de las PYMES del sector confecciones del Departamento de Chincha, Perú.</p> <p>c. Implementar una plataforma de servicios TIC para soporte de la gestión de la producción, mejoramiento del desempeño e integración de los diferentes actores involucrados en la cadena de exportación de confecciones.</p>
Fecha en que se desarrolló	2009-2011.
Descripción	<p>a. Diseño y desarrollo del sistema de gestión de la producción a través de: (i) análisis de la relación PYME-gran empresa, e identificación de necesidades; (ii) diseño del sistema de gestión de la producción y servicios de capacitación virtual; (iii) desarrollo e implementación de piloto; y (iv) difusión, sensibilización y capacitación sobre los servicios de la plataforma de gestión.</p> <p>b. Diseño e implementación de servicios de desarrollo empresarial por intermedio de: (i) identificación de los servicios a ofrecer en base a las necesidades identificadas; (ii) evaluación y selección de recursos didácticos; (iii) producción de material de capacitación (cursos <i>e-learning</i>, videos, manuales, guías técnicas de consulta, etc.); (iv) generación de alianzas para disponer de enlaces de información relevante para el sector; y (v) difusión, sensibilización y capacitación sobre los servicios de desarrollo empresarial.</p> <p>c. Evaluación y difusión de los resultados del proyecto con actividades de: (i) preparación de la línea de base del proyecto; (ii) selección de la estrategia y preparación de los instrumentos para el monitoreo del proyecto; (iii) sistematización de los resultados y desarrollo de ajustes; y (iv) divulgación de resultados del proyecto y lecciones aprendidas.</p>
Elementos de innovación	Capacitación y comunicación a través de <i>e-learning</i> , videos, enlaces de información, manuales y guías de consulta.
Agentes	BID-FOMIN, y como entidad ejecutora, el SENATI.
Factores clave	<p>a. El crecimiento del 11% en las exportaciones del sector confecciones en el año 2007 y la Asociación de Exportadores del Perú ha previsto un crecimiento de más del 21% para el presente año.</p> <p>b. El encadenamiento de empresas pequeñas a grandes, en el sector confecciones, es una realidad.</p>
Público objetivo	Cien PYMES que actualmente mantienen una relación productiva con las empresas Netalco, Textil del Valle, Textiles Reunidos y Camones. Al tercer año, luego de finalizado el proyecto, se estima que se habrán beneficiado setecientas PYMES.
Financiamiento	Costo total: U\$S426.978. BID-FOMIN: U\$S266.556; aporte local: U\$S160.422.
Resultados	<p>En cuanto a objetivos: Número de empresas (grandes y pequeñas) del sector utilizando la plataforma de gestión; número de PYMES que mejoran sus capacidades.</p> <p>Respecto de procesos: Reducción de costos de monitoreo en las empresas grandes y reducción del número de rechazos.</p>

	<p>Los recursos y experiencia con que cuenta SENATI posibilitan a las PYMES asumir, una vez concluido el proyecto, el soporte tecnológico y operativo del sistema implementado, utilizando sus recursos humanos, materiales (didácticos, metodológicos), infraestructura y su sólida imagen institucional, para seguir enlazando y fortaleciendo la cadena productiva establecida entre la grande y la pequeña empresa. Adicionalmente, se prevé la generación de ingresos por la prestación de los servicios de desarrollo empresarial a un costo que permitiría reinvertir en la calidad y actualización de los servicios.</p>
Evaluación	Experiencia aún en implementación.
Replicabilidad	La estrategia de difusión se orienta a incorporar como beneficiarios a más empresas de confecciones pequeñas, medianas y grandes utilizando la capacidad de convocatoria del SENATI a efectos de conformar la red cliente-proveedor, en favor de una mejor gestión productiva y efectiva comunicación. Se prevé también la realización de cuatro eventos de difusión y la producción y publicación de un documento final que incluirá, entre otras, información sobre las lecciones aprendidas.
Alcance geográfico	Nacional: Departamento de Chincha, Perú.
Fuente	Extraído de documentos BID-FOMIN, sitio web: www.iadb.org

2.3 Experiencias analizadas según las TIC que aplican³

Brasil, Red de educación a distancia del SENAI	
Título	
Objetivos	Apoyar a la industria brasileña a través de una amplia oferta de cursos de formación a distancia (formación para la gestión y técnico profesional).
Fecha en que se desarrolló	<ul style="list-style-type: none"> ■ La Red SENAI de educación a distancia se crea en 2004. Actividad permanente (analizado solamente el año 2008).
Descripción	<p>Programa muy amplio: 214 cursos a distancia implementados en 2008 (433 previstos para 2010).</p> <p>Especialidades (área y número de cursos): Papel y celulosa (67), Tecnología de la información (34), Gestión (26), Automación (13), Educación (13), Seguridad del trabajo (11), Textil y vestimenta (6), Química (5), Telecomunicaciones (5), Automotriz (4), Metalmecánica (4), Medioambiente (4), Electro-electrónica (4), Alimentos y bebidas (2), Minerales no metálicos (2), Refrigeración (2), Turismo (2), Energía (2), Petróleo y gas (2), Construcción (1), Gráfica y editorial (1), Metrología (1).</p> <p>Tipos de cursos impartidos: Perfeccionamiento: 168; calificación: 38; Posgrado: 4; Curso técnico: 4.</p> <p>Cursos a distancia para la formación pedagógica de los formadores de SENAI (1.500 docentes).</p> <p>Cursos a distancia para colectivos de trabajadores con necesidades especiales (trabajadores sordos, ciegos, etc.).</p> <p>Impartición de los cursos: 100 % a distancia o híbridos (distancia y presencial).</p>
Elementos de innovación	<p>Es una experiencia de largo recorrido (2004) y a gran escala.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uso simultáneo de todo tipo de tecnología disponible en función del contexto y grupos meta, desde el material impreso transmitido vía internet al teléfono móvil, pasando por la webconference, o el video y los simuladores. <p>Previstas experiencias de formación en mundos virtuales.</p>
Tecnologías utilizadas	<p>Todo tipo de tecnología: CD/DVD, plataformas interactivas en código abierto, webconference, etc.</p> <p>Se está trabajando en las posibilidades de utilización de la televisión digital y en el uso de Second Life para la creación de mundos virtuales para la capacitación.</p>
Agentes	SENAI Federal, SENAI de los Estados y Unidades Formativas; CNI y organizaciones estatales de empresarios (detección de necesidades formativas).
Público objetivo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Trabajadores y empresarios de la industria brasileña. ■ Formadores del propio SENAI. <p>Personas con necesidades especiales.</p>
Financiamiento	Cursos gratuitos impartidos en todo el país; financiación pública y de la industria a través de los presupuestos de SENAI y acuerdos puntuales de colaboración con empresas e instituciones.
Evaluación	Mecanismos de evaluación internos del SENAI; Premio FINEP 2009 a la innovación; Premio e-learning Brasil 2009 (ente de referencia nacional).
Lecciones aprendidas	<ul style="list-style-type: none"> - La importancia del uso híbrido de todo tipo de tecnología. - Atención especial a colectivos especiales. - Esfuerzo sistemático de capacitación de los recursos internos (formadores SENAI)

³ Experiencias extraídas de: Ángel Vidal, *Buenas Prácticas en el uso de TIC*, Estudio 2.

	<p>para un uso mejor de las TIC en la capacitación.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La importancia de explorar nuevas posibilidades (por ejemplo, mundos virtuales Second Life o televisión digital). <p>A mejorar: diversificación, sí; pero consolidación de lo iniciado es muy importante (por ejemplo, reforzar y mantener el banco de recursos didácticos adicionales).</p>
Replicabilidad	Es una experiencia que puede servir de inspiración y puede ser replicable y adaptable para la MIPYME; aconsejable el intercambio tecnológico con SENAI; especialmente importante las actividades de formación de los propios formadores y las actividades para colectivos con necesidades especiales (tal vez sea una posible idea para un proyecto piloto OIT/Cinterfor-IFP).
Alcance geográfico	Brasil: Veintiséis Estados y Distrito Federal.
Fuente	Unidad de Formación Profesional y Tecnología del SENAI Nacional; http://www.senai.br/ead/transversais ; Paulo Rech: prech@dn.senai.br ; UNITEC-Departamento de innovación y tecnología; Sergio Luiz Souza Motta: slmotta@dn.senai.br

Título	Brasil, Red de educación a distancia del SENAI
Objetivos	Apoyar a la industria brasileña a través de una amplia oferta de cursos de formación a distancia (formación para la gestión y técnico profesional).
Fecha en que se desarrolló	<ul style="list-style-type: none"> ■ La Red SENAI de educación a distancia se crea en 2004. <p>Actividad permanente (analizado solamente el año 2008).</p>
Descripción	<p>Programa muy amplio: 214 cursos a distancia implementados en 2008 (433 previstos para 2010).</p> <p>Especialidades (área y número de cursos): Papel y celulosa (67), Tecnología de la información (34), Gestión (26), Automación (13), Educación (13), Seguridad del trabajo (11), Textil y vestimenta (6), Química (5), Telecomunicaciones (5), Automotriz (4), Metalmecánica (4), Medioambiente (4), Electro-electrónica (4), Alimentos y bebidas (2), Minerales no metálicos (2), Refrigeración (2), Turismo (2), Energía (2), Petróleo y gas (2), Construcción (1), Gráfica y editorial (1), Metrología (1).</p> <p>Tipos de cursos impartidos: Perfeccionamiento: 168; calificación: 38; Posgrado: 4; Curso técnico: 4.</p> <p>Cursos a distancia para la formación pedagógica de los formadores de SENAI (1.500 docentes).</p> <p>Cursos a distancia para colectivos de trabajadores con necesidades especiales (trabajadores sordos, ciegos, etc.).</p> <p>Impartición de los cursos: 100 % a distancia o híbridos (distancia y presencial).</p>
Elementos de innovación	<p>Es una experiencia de largo recorrido (2004) y a gran escala.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uso simultáneo de todo tipo de tecnología disponible en función del contexto y grupos meta, desde el material impreso transmitido vía internet al teléfono móvil, pasando por la webconference, o el video y los simuladores. <p>Previstas experiencias de formación en mundos virtuales.</p>
Tecnologías utilizadas	<p>Todo tipo de tecnología: CD/DVD, plataformas interactivas en código abierto, webconference, etc.</p> <p>Se está trabajando en las posibilidades de utilización de la televisión digital y en el uso de Second Life para la creación de mundos virtuales para la capacitación.</p>
Agentes	SENAI Federal, SENAI de los Estados y Unidades Formativas; CNI y organizaciones estatales de empresarios (detección de necesidades formativas).

Público objetivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabajadores y empresarios de la industria brasileña. ▪ Formadores del propio SENAI. <p>Personas con necesidades especiales.</p>
Financiamiento	Cursos gratuitos impartidos en todo el país; financiación pública y de la industria a través de los presupuestos de SENAI y acuerdos puntuales de colaboración con empresas e instituciones.
Evaluación	Mecanismos de evaluación internos del SENAI; Premio FINEP 2009 a la innovación; Premio e-learning Brasil 2009 (ente de referencia nacional).
Lecciones aprendidas	<ul style="list-style-type: none"> - La importancia del uso híbrido de todo tipo de tecnología. - Atención especial a colectivos especiales. - Esfuerzo sistemático de capacitación de los recursos internos (formadores SENAI) para un uso mejor de las TIC en la capacitación. - La importancia de explorar nuevas posibilidades (por ejemplo, mundos virtuales Second Life o televisión digital). <p>A mejorar: diversificación, sí; pero consolidación de lo iniciado es muy importante (por ejemplo, reforzar y mantener el banco de recursos didácticos adicionales).</p>
Replicabilidad	Es una experiencia que puede servir de inspiración y puede ser replicable y adaptable para la MIPYME; aconsejable el intercambio tecnológico con SENAI; especialmente importante las actividades de formación de los propios formadores y las actividades para colectivos con necesidades especiales (tal vez sea una posible idea para un proyecto piloto OIT/Cinterfor-IFP).
Alcance geográfico	Brasil: Veintiséis Estados y Distrito Federal.
Fuente	Unidad de Formación Profesional y Tecnología del SENAI Nacional; http://www.senai.br/ead/transversais ; Paulo Rech: prech@dn.senai.br ; UNITEC-Departamento de innovación y tecnología; Sergio Luiz Souza Motta: slmotta@dn.senai.br

Título	Brasil, SEBRAE, Cursos virtuales de apoyo al micro y pequeño empresario
Objetivos	Formar a los micro y pequeños empresarios o a las personas que quieren iniciar su negocio a dos niveles: a. mejorar y/o repensar el negocio que ya tienen; y b. iniciar un negocio por primera vez o un nuevo negocio.
Fecha en que se desarrolló	2010
Descripción	<p>Nueve cursos en Internet por año en los campos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ AE - Aprender a emprender. ▪ FPA - Planificación y análisis financiero. ▪ CVMM - Cómo vender más y mejor. ▪ D – ¡Ojo a la calidad!: 5Ss para la pequeña empresa. ▪ CA - Servicio de atención al cliente. ▪ GCC - Gestión de cooperativas de crédito. ▪ BPSA - Buenas prácticas en servicios de alimentación: gestión de la seguridad. ▪ EI - Empresario individual. ▪ IPGN - Apertura de su pequeño gran negocio. <p>Dieciséis horas/formación a terminar en un máximo de treinta días (el curso para cooperativas de crédito son treinta horas/formación y se debe terminar en un plazo de sesenta días; el de buenas prácticas en servicios de alimentación, cuarenta horas/formación y sesenta días de plazo).</p>
Elementos de innovación	<ul style="list-style-type: none"> - Experiencia relativamente nueva y modesta pero de una gran funcionalidad y muy útil para un aprendizaje de nivel básico. <p>Gestión externa: el sistema es gestionado por web-Aula (www.webaula.com.br), empresa brasileña que ha desarrollado su propio software y tiene un mercado importante en Brasil</p>

Tecnologías utilizadas	Todo el sistema está basado en las aplicaciones de la empresa webAula basadas en el estándar SCORM, aplicación ADL (advanced distributed learning) que tiene su origen en el Ministerio de Defensa de los Estados Unidos (Pentágono). De hecho la empresa webAula tiene la primera (y quizá única) certificación SCORM para América Latina concedido por la Wisconsin Testing Organization. De hecho, y como curiosidad, SEBRAE está utilizando el mismo tipo de tecnología que utiliza la OTAN (NATO) para la formación del su personal militar y civil.
Agentes	SEBRAE federal y SEBRAE en los Estados.
Público objetivo	<ul style="list-style-type: none"> Micro y pequeños empresarios. Personas que pretenden iniciar su pequeño negocio.
Financiamiento	Cursos gratuitos impartidos en todo el país; financiación pública a través de los presupuestos de SEBRAE.
Evaluación	<p>El consultor ha evaluado el producto personalmente: sencillo, muy fácil de utilizar, de contenido bastante básico pero probablemente adecuado al grupo meta. Algunos fallos detectados en la navegación.</p> <p>Excelente funcionamiento de la fase de selección del curso, inscripción, acceso a la plataforma, etc.</p> <p>Muy amigable.</p>
Lecciones aprendidas	<ul style="list-style-type: none"> Simplicidad en el manejo; no es una plataforma pretenciosa pero sí eficaz. Simplicidad muy adecuada al grupo meta. Duda: la excesiva dependencia de una sola empresa y de un solo estándar puede ser útil a corto plazo, pero no tan beneficiosa a mediano y largo plazo.
Replicabilidad	<p>Fácilmente replicable pero muy probablemente contratando los servicios de webAula propietarios de la tecnología (a verificar).</p> <p>La simplicidad en el enfoque puede ser una interesante fuente de inspiración</p>
Alcance geográfico	Brasil: veintiséis Estados más Distrito Federal.
Fuente	Mirela Malvestiti: mirela@sebrae.com.br SEBRAE Federal: www.ead.sebrae.com.br y www.sebrae.com.br

Título	Colombia, SENA Móvil
Objetivos	Desarrollar en los participantes en los cursos de SENA capacidades de captura digital de la información, del aprendizaje usando dispositivos móviles e incluso la capacidad de construir ellos mismos herramientas simples de gestión (sector agrario).
Fecha en que se desarrolló	2012
Descripción	<p>Combinación de formación y asistencia técnica inicialmente orientada a las actividades agropecuarias. Productos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tratamiento y levantamiento de datos geográficos. Curso virtual sobre fuentes de financiación. Juegos interactivos con fines formativos (cápsulas de conocimiento). Software para agroindustria (elaboración de néctar de frutas, compotas, quesillo, yogurt y arequipe). Software de apoyo a la gestión de la formación de los propios centros de SENA (planificación y evaluación formativa). Cursos semilla de formación en el uso de MS Office, modelado 3D y riego en entornos interactivos.
Elementos de innovación	<ul style="list-style-type: none"> Uso intensivo de smartphones de última generación. Combinación de los usos formativos, de asistencia técnica y herramientas de gestión.

Tecnologías utilizadas	Dispositivos móviles: smartphones HTC TyTN II con sistema operativo Windows Mobile profesional. Conectividad GPRS/EDGE, 3G (UMTS & HSPA) y WiFi. Plataforma construida sobre software propietario Blackboard Professional Education Suite de Blackboard Inc.
Agentes	SENA Nacional y centros en el territorio.
Público objetivo	Aprendices SENA en especialidades agrícolas y agroindustriales (potencialmente unos diez mil aprendices).
Financiamiento	Cursos y servicios gratuitos cubiertos por el presupuesto del SENA.
Evaluación	Se ha tenido acceso a la plataforma (utilizando el computador y también un smartphone Palm Treo Pro bajo entorno Windows Mobile), y lo visto (curso piloto sobre fuentes de financiación) es interesante, si bien se está todavía en etapa de pruebas. La base Blackboard es sólida. El enfoque de utilizar smartphones de última generación es interesante, si bien para un microempresario pueden ser muy costosos. Los acuerdos globales del SENA con proveedores abaratan los costes y hacen asequible la operación.
Lecciones aprendidas	<ul style="list-style-type: none"> - Es pronto para valorar, pero el SENA está trabajando en el tema con seriedad, y los primeros resultados son interesantes. - El uso de dispositivos móviles con fines de asistencia técnica y herramienta de gestión es bien interesante y las primeras experiencias han tenido buenos resultados. Dudas: la excesiva dependencia de un solo modelo de dispositivo móvil con un único sistema operativo limita la posible replicabilidad; el uso de software propietario
Replicabilidad	Posible, pero debe darse tiempo al SENA a que consolide el sistema; probablemente habría que trabajar el tema de la diversificación de los sistemas operativos de los smartphones, adaptando las herramientas también a Symbian, Android, etc.
Alcance geográfico	Setenta y cuatro centros formativos de Colombia.
Fuente	

3. REGIÓN CENTROAMÉRICA Y EL CARIBE

3.1 Experiencias por países, experiencia birregional y según modelos de formación

En este capítulo se presentan tres experiencias regionales y una birregional que reúne América Latina y el Caribe, clasificadas según las dimensiones de análisis y los modelos de aprendizaje.

Países	Experiencia	Clasificación según modelo
Experiencia regional	Proyecto Lanza: Apropiación tecnológica para una cultura emprendedora en las áreas de la construcción; alimentos; confección; agricultura; comercio; artesanías. Guatemala, Honduras, Costa Rica, Nicaragua, El Salvador, 2006-2009.	M3: Modelo intermedio: capital intelectual y aprendizaje a lo largo de la vida/la demanda de los sistemas de innovación y desarrollo.
Guatemala	Programa <i>e-learning</i> para PYMES en competencias transversales en áreas de informática, administración y formación de formadores, INTECAP, 2005 a la fecha.	M2: Modelo de transición: de los puestos de trabajo a las competencias.
República Dominicana	Proyecto INFOTEP virtual: Fortalecimiento de modelo internacional de aprendizaje virtual (formación abierta y formación virtual), INFOTEP, 2007 a la fecha.	M2: Modelo de transición: de los puestos de trabajo a las competencias.
Experiencia birregional, diecinueve países	Programa de Transferencia y accesibilidad del conocimiento clave para el desarrollo de MIPYMES de América Latina y el Caribe del Banco Mundial/ Red Global de Aprendizaje para el desarrollo de América Latina y el Caribe (GDLN LAC), 2006 a la fecha.	M4: Modelo avanzado: redes o comunidades orientadas a la innovación y la competitividad.

CENTROAMÉRICA: Experiencia regional

1.	Título de la experiencia Proyecto Lanza: Apropiación tecnológica para una cultura emprendedora. Áreas de la construcción; alimentos; confección; agricultura; comercio; artesanías. Países participantes: Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua
2.	Área productiva específica a la que pertenece la experiencia, y si se encuentra integrada a una cadena de valor (descripción) Construcción (carpintería); alimentos (panaderías, comida típica); confección (sastrería); agricultura (viveros, jardines); comercio (ropa, librerías, lácteos, ferretería); artesanías.
3.	Objetivos de la experiencia Objetivos generales: a. Apoyar la labor del Centro para la Ciudadanía y la Productividad Digital (CIPRODI) de la Fundación Omar Dengo (FOD) para desarrollar capacidades para el emprendimiento, productividad empresarial y participación ciudadana, aprovechando las oportunidades de las tecnologías digitales en comunidades de cinco países de Centroamérica. b. Desarrollar herramientas pedagógicas adaptadas a las necesidades locales para el desarrollo de capacidades y destrezas, que luego puedan ser desarrollados a una mayor escala en la región. Objetivos específicos: a. Promover una red de aprendizaje e intercambio entre las cinco unidades ejecutoras locales. b. Ejecutar proyectos de demostración para jóvenes, micro y pequeños empresarios y ciudadanos en general para el desarrollo de capacidades a través del uso y apropiación de las tecnologías digitales, que luego puedan ser desarrollados a una mayor escala. <i>Se pretendía proporcionar:</i> a. Generación e intercambio de conocimientos entre los actores de la región sobre el diseño, producción y ejecución de propuestas de aprendizaje relacionadas con el uso y aprovechamiento de las tecnologías digitales. b. Consolidación de la capacidad para diseñar, capacitar y articular propuestas de apropiación tecnológica en las unidades ejecutoras locales. Esto redundaría en el fortalecimiento y sostenibilidad de este tipo de iniciativas en la región centroamericana. c. Mejoramiento de las habilidades de los micro y pequeños empresarios para aplicar la tecnología a los procesos de administración y producción de sus empresas, y como herramientas para el logro de encadenamientos productivos que consoliden y fortalezcan su posición dentro de la economía. d. Conformación de un grupo veinte facilitadores por país los cuales ejecutarán los proyectos de capacitación en cada comunidad y estarán en condiciones de capacitar a otros capacitadores de cada uno de los países seleccionados, garantizando de esta forma la escalabilidad del proyecto Lanza.
4.	Público objetivo a. Micro y pequeños empresarios, funcionarios de las micro y pequeñas empresas, emprendedores sociales por el componente TECNOMYPE. b. Funcionarios de organizaciones públicas y unidades ejecutoras locales en el componente CADE. c. Jóvenes estudiantes de entre 14 y 24 años de edad en el componente Labora.
5.	Descripción de la experiencia Se desarrolla a través de tres componentes: 1. TECNOMYPE : Desarrollo de capacidades; pretende dar una visión empresarial más amplia a los micro y pequeños empresarios de las comunidades seleccionadas e incorporar las tecnologías digitales en los procesos de gestión de estas unidades productivas. 2. CADE : Desarrollo de las Capacidades para la Deliberación Democrática en Escolares, iniciativa de educación para la vida en democracia. Contribuye a que los participantes puedan desempeñarse como ciudadanos y actores protagónicos de sus vidas y las de sus comunidades. 3. LABORA : Capacitación de jóvenes, con el propósito de contribuir al desarrollo y fortalecimiento de competencias y destrezas que les permitan adquirir una cultura digital y empresarial que facilite su inserción en el ámbito del trabajo. Para el componente TECNOMYPE se realizó: a. Una capacitación en el sistema de seguimiento Mapeo de Alcances (<i>outcom mapping</i>). Éste representó el primer encuentro entre los grupos de ejecución de cada organización ejecutora que integraba el proyecto. Se realizó un intercambio de

	<p>conocimiento de las comunidades donde se ejecutaría el proyecto, así como de lo que consideraban que era el proyecto. b. Se llevó a cabo una gira centroamericana por parte de miembros del equipo de la Cooperativa Sulá Batsú R.L., donde se identificaron, en conjunto a las diferentes contrapartes/organizaciones ejecutoras, la información requerida para construir un sondeo de necesidades de las poblaciones meta que éstas habían planteado. c. Se realizaron conferencias virtuales periódicas con las contrapartes vía Skype con los directores de las organizaciones contrapartes y los coordinadores de la ejecución de Lanza en cada organización. d. Se definió el perfil de facilitador y se inició la creación de una propuesta de manual de usuario retroalimentando el trabajo desde la realidad de sus comunidades y grupos meta.</p>
6.	<p>Agentes involucrados en la experiencia y origen de ésta (cómo se estableció: contrato, contrato personal, proyecto conjunto, acuerdo bilateral) Oficina Latinoamericana del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC) Canadá, coordinado por Fundación Omar Dengo (FOD). Participan la cooperativa Sulá Batsú y sus contrapartes, que a su vez coordinan la red CERCA: Enlace Quiché (Guatemala), Red de Desarrollo Sostenible (Honduras), Fundación Clic representada por la Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa, CONAMYPE (El Salvador), Casa de los Tres Mundos (Nicaragua) y Oficina de la Mujer de la Municipalidad de Escazú (Costa Rica).</p>
7.	<p>Financiamiento: recursos financieros y humanos involucrados en la experiencia, especificando el número de personas del equipo (staff) involucrado, con sus funciones y organigrama El IDCR.</p>
8.	<p>Estatus del proyecto (experiencia planificada, en ejecución, finalizada) con fechas de inicio y terminación 2006-2009.</p>
9.	<p>Características de la formación (áreas temáticas, modalidades de formación y visibilidad de la experiencia) a. TECNOPYME es un conjunto de cuatro cursos orientados a la creación de negocios en la modalidad de <i>e-business</i>. Temas: ¿cómo lograr el éxito de mi empresa?; ¿cómo lograr ventas exitosas?; ¿cómo crear el plan de negocios?; y ¿cómo realizar comercio electrónico? Estos cursos están orientados a generar en los participantes conocimientos en el uso de las tecnologías digitales, la aplicación de conocimientos sobre gestión empresarial y el desarrollo de habilidades personales e interpersonales para mejorar el manejo de la empresa. b. Objetivos del curso: i. Mejorar la productividad mediante el impulso de una cultura emprendedora que aproveche las oportunidades de las tecnologías digitales para el desarrollo de las capacidades productivas. ii. Facilitar los procesos de administración y producción de este tipo de empresas, así como el logro de encadenamientos productivos que consoliden y fortalezcan su posición dentro de la economía. iii. Fortalecer el desarrollo de capacidades para la participación activa y propositiva en procesos de gestión y toma de decisiones colectivas. c. Recursos: El curso se desarrolla utilizando recursos metodológicos tales como demostraciones dinámicas participativas, discusiones, ejercicios de práctica. d. Contenidos adicionales: Se han realizado actividades enfocadas también al fortalecimiento de las capacidades y las buenas actitudes para el ejercicio activo de la ciudadanía (colaboración, trabajo en equipo, liderazgo, diálogo y toma de decisiones). e. Mediación: Los facilitadores son los tutores y las personas que otorgan formación asistida a los beneficiarios en las distintas líneas del proyecto, combinando, para ello, actividades presenciales y no presenciales, teniendo como punto de partida el perfil del facilitador, construido y consensuado por las distintas instancias participantes del proyecto, y también el manual requerido en las acciones formativas.</p>
10.	<p>Calidad de la formación (mecanismos de detección de necesidades de formación, perfiles de ingreso y egreso de los participantes, control de calidad del diseño y desarrollo de la experiencia, modelo curricular y pedagógico) El proyecto nace con la idea de responder a los criterios de desarrollo y equidad, considerando aspectos tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • respeto a la diversidad cultural, patrimonial, lingüística y étnica de los pueblos; • oportunidades para el desarrollo de capacidades; • disminución de la brecha digital.

	<p>Necesidad de las empresas de la región de utilizar y aprovechar las tecnologías digitales en los procesos de administración y producción de bienes y servicios.</p>
	<p>Elementos innovadores de la experiencia que la distinguen de otras: características del uso de las TIC. Ello requiere describir quién o quiénes actuaron como proveedores de las TIC, cómo se usaron éstas, y cómo operaron en el desarrollo de la experiencia; si se generó material didáctico al efecto y si existe una página web (<i>e-learning</i> o <i>blended</i>, radio, TV, celulares, <i>mobile-learning</i> y otros)</p>
11.	<p>a. La construcción de la red de aprendizaje desarrollando diferentes espacios: una web, un <i>blog</i>, un grupo en <i>d-group</i>, un espacio Picassa y un espacio Youtube. Además, se dio una capacitación regional de una semana a cada organización contraparte para la contextualización estratégica de estas herramientas.</p> <p>b. Las capacidades en el uso estratégico de herramientas TIC de construcción de conocimiento colectivo, especialmente web 2.0, fueron utilizadas posteriormente en el proyecto y son actualmente integradas en las actividades globales del proyecto.</p>
	<p>Contexto de aprendizaje y recursos didácticos (espacios de aprendizaje, actividades de aprendizaje, sistemas de apoyo a la formación, recursos didácticos disponibles, tipo de personal docente)</p>
12.	<p>La construcción de la red de aprendizaje desarrollando diferentes espacios: una web, un <i>blog</i>, un grupo en <i>d-group</i>, un espacio Picassa y un espacio Youtube. Además, se dio una capacitación regional de una semana a cada organización contraparte para la contextualización estratégica de estas herramientas.</p>
	<p>Nivel y cobertura de la experiencia (institucional, redes, número de beneficiarios, perfiles de participantes, datos sociodemográficos); quiénes realizan la actividad y con quiénes interactúan</p>
13.	<p>Nivel: Comprende una parte significativa del área de Centroamérica: Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua y Costa Rica.</p> <p>Alcance de la experiencia: En total, quinientos veintidós empresarios capacitados, sin embargo no fue lo que se proyectó acerca de que serían cien en cada país, ya que en Costa Rica sólo, fueron doscientos siete; veintinueve facilitadores capacitados de un total de cien, y veinte para replicar el proceso (componente TECNOMYPE).</p>
	<p>Productos de la experiencia</p> <p>Metodologías: Tres metodologías (TECNOMYPE, CADE, Labora) adaptadas a las condiciones de cada uno de los países de Centroamérica. Todas las organizaciones hicieron un proceso de contextualización de las metodologías y han quedado en condiciones de replicar la iniciativa en TECNOMYPE, ya que fue trabajada por las propias organizaciones con su propio equipo de trabajo y en sus instalaciones. Otro resultado fue la conformación de alianzas en la ejecución del proyecto, lo que se observó en el primer seguimiento de éste, ya que cada contraparte identificó no sólo los cambios que se habían dado en la ejecución desde el inicio del proyecto, sino que realizó un mapeo de beneficiarios y de alianzas estratégicas que se estaban desarrollando en cada comunidad, situación confirmada en la evaluación del proyecto.</p>
14.	<p>Red de intercambio: a. Plataforma para el intercambio de conocimientos; b. organizaciones contrapartes tienen nuevas capacidades para uso de TIC para el intercambio; y c. se desarrollan productos y reflexiones resultantes del intercambio de los conocimientos y experiencias que se van adquiriendo en el proceso.</p> <p>Se desarrolló una serie de plataformas para la conformación de la red de aprendizaje; se dio una intensa formación en el uso de TIC para el intercambio de conocimiento y la construcción colectiva de conocimiento, principalmente con herramientas web 2.0, acompañando a los equipos formados para el desarrollo de la cultura de intercambio con base digital.</p> <p>TIC: Incorporación de TIC en microempresas y en espacio de jóvenes; se dieron problemas de acceso a las tecnologías de algunas de las poblaciones atendidas. En el componente TECNOMYPE, la mayor parte de los empresarios entrevistados han expresado que lograron, durante el curso, un manejo básico del ordenador para aplicarlo en sus procesos productivos. Muchos asisten a cibercafés o al centro de cómputo de cada una de las organizaciones locales y muchos también consideraron innecesario procesar su información contable a partir del ordenador ya que su volumen de ventas y la naturaleza de su negocio no lo necesitaban.</p>

- Calidad de resultados y evaluación de la experiencia: factores clave para el desarrollo de la experiencia, procesos de evaluación, conclusiones y aprendizajes obtenidos**
15. a. Las organizaciones participantes valoran el material y las metodologías a las que tuvieron acceso por medio de este proyecto. Se detectó, en la evaluación del proyecto, un crecimiento importante de los conocimientos de la organización en temas y herramientas colaborativas
 b. La selección de las organizaciones contraparte fue adecuada ya que cumplían con las condiciones de arraigo en las comunidades, credibilidad, conocimiento del contexto y capacidad técnica para el aprovechamiento de la oportunidad que les presentaba el proyecto Lanza.
 c. De entre los aprendizajes más importantes señalados por la población meta, cabe destacar el cálculo de costos de producción, el acceso a información que mejorará su producción, el uso de Internet, el manejo de computadoras y correo electrónico, y la incorporación de principios administrativos en su gestión empresarial.
 d. Al mismo tiempo, se reconoce el uso de TIC como facilitadoras del proceso de comunicación con clientes, con otros microempresarios e información sobre procesos de elaboración de productos; asimismo, para conseguir materia prima, y para promoción de sus empresas.
 e. Sin embargo, subsisten problemas de acceso a las TIC que enfrentan las poblaciones atendidas lo que limita el impacto del proyecto y el desarrollo de sus actividades, creando expectativas en las poblaciones participantes.
- Transferibilidad y aplicabilidad (madurez de la experiencia, flexibilidad de ésta, registros de replicabilidad de la experiencia)**
16. a. Se cuenta con la metodología de trabajo aplicada con los micro y pequeños empresarios de gran parte de los países de América Central.
 b. La transferibilidad podrá realizarse siempre y cuando se consideren las características de las comunidades para verificar si los manuales de formación de los facilitadores se adecuan a las necesidades de éstas.
- Viabilidad y sustentabilidad (tiempo de duración de la experiencia, recursos financieros y su origen, compromiso con otros actores, redes relacionadas, organizaciones empresariales, proyección de la experiencia)**
17. Las alianzas estratégicas que se desarrollaron en la aplicación del componente TECNOMYPE entre las distintas comunidades de los países de Centroamérica son un elemento importante en la sustentabilidad y proyección de la experiencia.
- Impacto de la experiencia (procesos de evaluación y certificación de aprendizajes, herramientas de monitoreo, situación actual de la experiencia)**
18. a. El componente/metodología TECNOMYPE; esto porque ha generado modificaciones en la forma de hacer los procesos en las microempresas participantes que fueron consultados; es importante indicar que en cada país visitado los microempresarios mencionaron que los contenidos desarrollados durante la duración del componente han sido muy aplicables a su realidad.
 b. En Nicaragua se pretende consolidar el Centro Cultural Empresarial (CCE), para concretar la venta de servicios de desarrollo empresarial a las PYMES. Sumado a lo anterior, se quiere conformar un Consejo Directivo del CCE que asuma las relaciones institucionales. La facilidad que se tiene con TECNOMYPE es tener un aliado en la parte económica y con la creación del Consejo, mejorarían las posibilidades para que el sector de la pequeña y la mediana empresa asuma, a la Casa de los Mundos, como un espacio para fomentar la capacitación, el desarrollo y el negocio.
 c. Se ha solidificado el trabajo del equipo, la independencia del coordinador, la confianza y la responsabilidad de los participantes en el desarrollo de las capacidades adquiridas para conformar un centro de negocios e integrarse a la red de las PYMES locales, convertirse en un centro de documentación, lo que es clave con la Agencia de Desarrollo Económico y Social (ADES); de este modo trascender como un centro empresarial y cultural.
- Mejores prácticas: acciones más efectivas; sustentabilidad de la acción; factores clave para la efectividad de la acción, procesos de innovación desde la información recopilada**
19. a. El Proyecto Lanza generó, a las organizaciones ejecutoras, nuevas alianzas estratégicas y procesos que promueven continuar con la réplica de los componentes al finalizar el proyecto.
 b. La red de aprendizaje fue muy dinámica mientras pudo ser apoyada y facilitada por Sulá Batsú.
 c. El Centro de la Ciudadanía y la Productividad Digital (CIPRODI) de la FOD se ha fortalecido gracias a la relación con las contrapartes centroamericanas.

- d. Las organizaciones contraparte se han apropiado de las metodologías aprendidas y han modificado y adaptado las mismas a sus propias necesidades y a las de las comunidades con las cuales trabajan. Esto se ha dado de forma independiente de la Fundación Omar Dengo.
- e. El componente TECNOMYPE fue trabajado a profundidad y se realizó un proceso de adaptación a los contextos de cada comunidad. No es el caso de los otros dos componentes CADE y Labora.
- f. Se logra desarrollar una adaptación de las metodologías del TECNOMYPE, ajustada a las necesidades de cada organización y comunidad. No es el caso de los otros componentes Labora y CADE, en que estas metodologías se ejecutaron sin ajuste a los contextos.

Lecciones aprendidas: factores críticos de éxito, las lecciones que no serán repetidas, y aquellas no evitables

- a. Los resultados numéricos programados no se alcanzaron, en gran medida debido a que se diseñaron sin tener en cuenta el contexto de cada una de las comunidades en las cuales se trabajaría.
- b. Una gran mayoría de las personas capacitadas por Lanza no participaron posteriormente en los procesos de validación de la capacitación y no se encuentran ligados a procesos posteriores de las organizaciones. Esto implica altos niveles de dificultad para utilizar este recurso formado.
- c. No fue tomado en cuenta en el diseño del proyecto el tiempo para la construcción del relacionamiento con organizaciones contraparte y los tiempos requeridos por cada una de las actividades incluyendo la elaboración de contratos.
- 20. d. Las herramientas TIC que se enseña a utilizar en los procesos son propietarias, creando una necesidad de acceder a licencias de software, costosas para las organizaciones y poblaciones participantes que no necesariamente pueden adquirirlas. Esto, principalmente en lo relacionado a las microempresas.
- e. Reducción de los espacios colectivos de aprendizaje e intercambio de conocimientos, dado que al momento de la finalización de la participación de Sulá Batsú, justamente se construía la red para intercambiar resultados de la ejecución de los productos.

Fuente

Oficial de Proyectos: Fernando Perini, fperini@idrc.org.uy
 Evaluadores: Equipo Sulá Batsú R.L bajo la coordinación de Kemly Camacho.
 Estudio extraído del Centro de Datos de ICDR de Canadá.

Otra información relevante

CENTROAMÉRICA: Guatemala

1.	Título de la experiencia Programa e-learning para PYMES en áreas de informática, administración y formación de formadores del INTECAP
2.	Área productiva específica a la que pertenece la experiencia, y si se encuentra integrada a una cadena de valor (descripción) Incluye a diversos sectores productivos.
3.	Objetivos de la experiencia Fortalecer las PYMES en competencias transversales de gestión empresarial a través de la formación en línea y desarrollar las metodologías, herramientas de apoyo y materiales pertinentes desde el enfoque por competencias.
4.	Público objetivo Trabajadores jóvenes de PYMES.
5.	Descripción de la experiencia a. El sistema <i>e-learning</i> incluye una plataforma de manejo de contenidos para la formación, unida a una metodología y equipo de trabajo especializado, para brindar capacitación vía Internet. Los cursos se encuentran dentro del área informática (soporte para redes PYMES, planificación de la red, introducción a redes, entre otros); administración y construcción mediante el uso de la televisión y los periódicos. b. El sistema incluye una plataforma de manejo de contenidos para la formación, unida a una metodología y equipo de trabajo especializado, para brindar capacitación vía Internet. Se prevé en un futuro, el desarrollo de una plataforma para el pago de cursos y servicios mediante Internet.
6.	Agentes involucrados en la experiencia y origen de ésta (cómo se estableció: contrato, contrato personal, proyecto conjunto, acuerdo bilateral) INTECAP y los usuarios.
7.	Financiamiento: recursos financieros y humanos involucrados en la experiencia, especificando el número de personas del equipo (staff) involucrado, con sus funciones y organigrama Financiado por cada participante.
8.	Estatus del proyecto (experiencia planificada, en ejecución, finalizada) con fechas de inicio y terminación Se inicia en el año 2005 y se encuentra vigente hasta la fecha.
9.	Características de la formación (áreas temáticas, modalidades de formación y visibilidad de la experiencia) La secuencia en este tipo de acciones de capacitación se desarrolla en etapas: a. Desarrollo de contenidos: el experto temático en coordinación con el técnico pedagógico, estructura el curso, y desarrolla los contenidos. b. Revisión y adecuación técnico pedagógica: el material del curso pasa a esta sección, para su adecuación con el plan de formación. c. Diseño y diagramación: el material pasa a esta sección, para ser procesado de dos maneras: 1. PDF para el recurso de apoyo; 2. diseño web para la parte interactiva. d. Modulación y montaje en la plataforma: el contenido del curso es modulado para ser montado en la plataforma. En esta etapa el administrador revisa la descarga y el manejo del contenido del curso completo, como participante y tutor. e. Formación: el proceso de formación de los participantes, básicamente está dividido en tres fases: Introducción: inducción a la plataforma, al curso y a la tutoría; 2. desarrollo: asesoría, monitoreo y seguimiento a participantes, así como evaluaciones de proceso (esta fase es completamente virtual). f. Cierre: evaluación final virtual. g. Acreditación: al finalizar satisfactoriamente cualquier evento, se les hace entrega de una constancia de participación.
10.	Calidad de la formación (mecanismos de detección de necesidades de formación, perfiles de ingreso y egreso de los participantes, control de calidad del diseño y desarrollo de la experiencia, modelo curricular y pedagógico)

	<p>La metodología <i>e-learning</i> consiste en que el participante ingrese de manera secuencial el contenido del curso, de acuerdo al avance de su formación; dicho contenido incluye textos, manuales PDF, demostraciones, animaciones multimedia, interactividad y recursos que refuerzan el aprendizaje. El participante cuenta con el apoyo de un tutor asignado, especializado en el área, que asesora, resuelve dudas, evalúa conocimientos y motiva en el transcurso del evento en línea.</p>
11.	<p>Elementos innovadores de la experiencia que la distinguen de otras: características del uso de las TIC. Ello requiere describir quién o quiénes actuaron como proveedores de las TIC, cómo se usaron éstas, y cómo operaron en el desarrollo de la experiencia; si se generó material didáctico al efecto y si existe una página web (<i>e-learning</i> o <i>blended</i>, radio, TV, celulares, <i>mobile-learning</i> y otros)</p> <p>Se cuenta con una plataforma de aprendizaje (Moodle) y se accede al curso a través del nombre de usuario y contraseña, allí se interactúa con el instructor y compañeros de estudio en <i>blogs</i>, foros, chats, conferencias web. La disponibilidad de acceso abarca las veinticuatro horas del día, los siete días de la semana. Los contenidos en Moodle se han hecho más simples a través del uso de plantillas <i>dreamweaver</i> y <i>flash</i>.</p>
12.	<p>Contexto de aprendizaje y recursos didácticos (espacios de aprendizaje, actividades de aprendizaje, sistemas de apoyo a la formación, recursos didácticos disponibles, tipo de personal docente)</p> <p>Acceso a la plataforma para seguir los cursos en actividades virtuales asincrónicas con participación en conferencias, foros, apoyo de los tutores. Los materiales de apoyo han sido elaborados por expertos en los respectivos temas.</p>
13.	<p>Nivel y cobertura de la experiencia (institucional, redes, número de beneficiarios, perfiles de participantes, datos sociodemográficos); quiénes realizan la actividad y con quiénes interactúan</p> <p>Nivel: 1.622 participantes. Alcance de la experiencia: Nacional.</p>
14.	<p>Productos de la experiencia</p> <p>a. En modalidad de <i>e-learning</i> ya se ha capacitado a 1.622 participantes y las unidades móviles han capacitado a otros 1.310, de 2005 a la fecha. b. Se aumentó en un 300% la oferta formativa en línea, elevando simultáneamente el margen de personas capacitadas mensualmente, por encima del 25%.</p>
15.	<p>Calidad de resultados y evaluación de la experiencia: factores clave para el desarrollo de la experiencia, procesos de evaluación, conclusiones y aprendizajes obtenidos</p> <p>Sin información.</p>
16.	<p>Transferibilidad y aplicabilidad (madurez de la experiencia, flexibilidad de ésta, registros de replicabilidad de la experiencia)</p> <p>Disponiendo de la infraestructura computacional y teniendo acceso a Internet puede replicarse en cualquier parte.</p>
17.	<p>Viabilidad y sustentabilidad (tiempo de duración de la experiencia, recursos financieros y su origen, compromiso con otros actores, redes relacionadas, organizaciones empresariales, proyección de la experiencia)</p> <p>Sin información.</p>
18.	<p>Impacto de la experiencia (procesos de evaluación y certificación de aprendizajes, herramientas de monitoreo, situación actual de la experiencia)</p> <p>Sin información.</p>
19.	<p>Mejores prácticas: acciones más efectivas; sustentabilidad de la acción; factores clave para la efectividad de la acción, procesos de innovación desde la información recopilada</p> <p>Sin información.</p>
20.	<p>Lecciones aprendidas: factores críticos de éxito, las lecciones que no serán repetidas, y aquellas no evitables</p> <p>Sin información.</p>
Fuente	<p>Documento OIT/Cinterfor, <i>Las tecnologías de la información y comunicación y la formación profesional</i>, 2008. Sitio web: www.intecap.org.gt</p>

Otra información relevante

1.	<p>Título de la experiencia Proyecto INFOTEP virtual: Fortalecimiento de modelo internacional de aprendizaje virtual (formación abierta y formación virtual), INFOTEP con Fundación Oseus San Valero de Zaragoza y la de Santo Domingo; Gobierno de Aragón; Promotion APEC of the Woman (PROMAPEC); y Estudios Superiores Abiertos de Santo Domingo</p>
2.	<p>Area productiva específica a la que pertenece la experiencia, y si se encuentra integrada a una cadena de valor (descripción) Competencias transversales para el aprendizaje virtual en diferentes ámbitos de las prácticas profesionales de la institución para abordar las debilidades de la formación a distancia, especialmente en MIPYMES.</p>
3.	<p>Objetivos de la experiencia a. Fortalecer la formación de los emprendedores y empresarios a través del desarrollo de un modelo de formación abierta como primera experiencia reglada y certificada por el INFOTEP en el ámbito de la capacitación. b. Facilitar al participante el aprendizaje y el autoestudio, integrando en la plataforma tecnológica los medios para una comunicación fluida entre el profesor y los estudiantes, y los materiales didácticos en formato papel. c. Apoyar al participante guiándole de un modo personalizado a través de todo el proceso formativo, y en el sistema de práctica en empresa, eliminando así el aislamiento con el que suele relacionarse la formación a distancia. d. Implementar ciento cincuenta cursos virtuales en todas las áreas de formación funcionando completamente con apoyo didáctico, materiales didácticos digitales y tutores, formados en TIC y competencias laborales, para el año 2010.</p>
4.	<p>Público objetivo Emprendedores y público en general que cursa en modalidad de formación a distancia.</p>
5.	<p>Descripción de la experiencia a. El proyecto INFOTEP virtual se ajusta al plan estratégico INFOTEP PROACTIVO 2010, donde el rediseño de la oferta formativa pone al participante y a los clientes, en el centro del proceso formativo y dentro de un nuevo modelo curricular. b. La formación abierta consiste en una oferta de formación en formato semipresencial y a distancia, desarrollada mediante la combinación de diferentes metodologías formativas (plataformas telemáticas –campus virtual– y un servicio docente integrado por cuatro figuras profesionales: profesores, preparadores, tutores de grupo y coordinador docente). c. El estudio se realiza teniendo como base el texto correspondiente y diversos materiales didácticos (distancia), aunque el aprendizaje se ve apoyado de forma presencial por el centro propio, o delegación, y por las tecnologías de la información o campus virtual y el estudiante puede seguir la formación desde su domicilio o lugar de trabajo, manteniendo un contacto permanente con el docente encargado de cada asignatura, y utilizando los Servicios del Centro (biblioteca, chat, foros, correo, etc.).</p>
6.	<p>Agentes involucrados en la experiencia y origen de ésta (cómo se estableció: contrato, contrato personal, proyecto conjunto, acuerdo bilateral) INFOTEP; Fundación Oseus San Valero de Zaragoza y la de Santo Domingo; Gobierno de Aragón; Promotion APEC of the Woman (PROMAPEC), Estudios Superiores Abiertos de Santo Domingo.</p>
7.	<p>Financiamiento: recursos financieros y humanos involucrados en la experiencia, especificando el número de personas del equipo (staff) involucrado, con sus funciones y organigrama INFOTEP.</p>
8.	<p>Estatus del proyecto (experiencia planificada, en ejecución, finalizada) con fechas de inicio y terminación Se dio inicio en el año 2007 y se encuentra vigente.</p>

Características de la formación (áreas temáticas, modalidades de formación y visibilidad de la experiencia)

La modalidad del autoaprendizaje se traduce en organizar conjuntamente al profesor, su propio proceso de aprendizaje e imponerse un ritmo de progreso acorde con su situación personal y posibilidades. Es así como diseña su propio itinerario y ritmo de aprendizaje.

En este modelo de enseñanza se desarrollan los siguientes tipos de interacciones:

9. a. Comunicación bidireccional profesor-alumno (a distancia). Todas las unidades didácticas establecen al menos una comunicación entre el profesor y el alumno por correo electrónico, además de las actividades obligatorias que el alumno debe remitir a su profesor y las cuestiones que éste le pueda plantear.
- b. Comunicación multidireccional profesor-estudiante, o estudiantes entre sí (a distancia). Puede desarrollarse en tiempo real a través de los chats o en tiempo diferido a través de los foros. El profesor define chats y foros de uso restringido a su grupo de estudiantes.
- c. Comunicación presencial en la delegación de INFOTEP con el preparador y otros estudiantes. El preparador orienta y ayuda a resolver cualquier problema que el estudiante pueda tener.

Calidad de la formación (mecanismos de detección de necesidades de formación, perfiles de ingreso y egreso de los participantes, control de calidad del diseño y desarrollo de la experiencia, modelo curricular y pedagógico)

10. La detección de necesidades la realiza la IFP a través de estudios cuantitativos y sistemáticos de las necesidades de capacitación de los trabajadores para establecer el déficit de mano de obra calificada en los diversos niveles de los sectores agrícola, industrial, comercial y servicios.

El perfil de ingreso debe cumplir con determinados requerimientos: ser mayor de 16 años, contar con el nivel de escolaridad exigido por el programa o curso y manejo de Windows y Office básico.

Elementos innovadores de la experiencia que la distinguen de otras: características del uso de las TIC. Ello requiere describir quién o quiénes actuaron como proveedores de las TIC, cómo se usaron éstas, y cómo operaron en el desarrollo de la experiencia; si se generó material didáctico al efecto y si existe una página web (e-learning o blended, radio, TV, celulares, mobile-learning y otros)

11. Utilización de diversas herramientas docentes como la plataforma *on-line* o campus virtual, con diversos recursos didácticos (chat, correo, agenda, biblioteca, foros, etc.) cuya función se orienta, tanto a la gestión de los contenidos formativos a impartir, como a la propia gestión académica de los alumnos matriculados, junto a la “generación de espacios presenciales de aprendizaje” en el país local aprovechando la infraestructura ya existente que permita, por un lado, ofertar recursos docentes informáticos a alumnos carentes de medios económicos, y por otro, garantizar un suministro eléctrico e Internet operativo.

Contexto de aprendizaje y recursos didácticos (espacios de aprendizaje, actividades de aprendizaje, sistemas de apoyo a la formación, recursos didácticos disponibles, tipo de personal docente)

12. La formación cuenta con una serie de recursos a disposición de los estudiantes: servicio docente, plataforma informática, centros propios o delegaciones, materiales y sistema de calidad.

El servicio docente está integrado, principalmente, por tres figuras profesionales: los profesores, los preparadores y los tutores de grupo, con el apoyo del director o coordinador del curso.

Nivel y cobertura de la experiencia (institucional, redes, número de beneficiarios, perfiles de participantes, datos sociodemográficos); quiénes realizan la actividad y con quiénes interactúan

13. **Nivel:** Sin información.

Alcance de la experiencia: Nacional.

Productos de la experiencia

14. a. Formación de veinticinco técnicos en administración de recursos informáticos; treinta y cinco técnicos y tutores virtuales incluyendo la dimensión de competencias laborales.

b. Implementación de proyecto piloto de Formación virtual donde se desarrollaron cinco cursos y se están formando cuarenta y un estudiantes.

c. Se desarrollaron contenidos y programas de formación virtual en áreas estratégicas: tecnología de la información, formación de mandos medio, hotelería y turismo.

15.	Calidad de resultados y evaluación de la experiencia: factores clave para el desarrollo de la experiencia, procesos de evaluación, conclusiones y aprendizajes obtenidos Sin información.
16.	Transferibilidad y aplicabilidad (madurez de la experiencia, flexibilidad de ésta, registros de replicabilidad de la experiencia) Se puede inferir de la información disponible, que es factible sistematizar y hacer transferible y replicable la experiencia dada la duración que lleva el programa, aunque no se posee información sobre evaluación de resultados e impacto del programa.
17.	Viabilidad y sustentabilidad (tiempo de duración de la experiencia, recursos financieros y su origen, compromiso con otros actores, redes relacionadas, organizaciones empresariales, proyección de la experiencia) El programa lleva ya cerca de cuatro años, la viabilidad y sustentabilidad está dada por la trayectoria institucional del ente responsable, la infraestructura que posee, el presupuesto, los recursos humanos y tecnológicos que se han utilizado en este período.
18.	Impacto de la experiencia (procesos de evaluación y certificación de aprendizajes, herramientas de monitoreo, situación actual de la experiencia) Si bien no se tiene información disponible, se observa que aún es escasa la cobertura del programa, lo que se podría originar en las necesidades de formación que necesitan los participantes, así como los recursos tecnológicos disponibles, el acceso a la experiencia, entre otros. Es aconsejable que se acceda a información más actualizada de la experiencia y si se ha validado el modelo de formación virtual para la República Dominicana.
19.	Mejores prácticas: acciones más efectivas; sustentabilidad de la acción; factores clave para la efectividad de la acción, procesos de innovación desde la información recopilada Se puede considerar interesante la experiencia, pero es necesario contar con mayor información desde donde registrarla como una buena práctica.
20.	Lecciones aprendidas: factores críticos de éxito, las lecciones que no serán repetidas, y aquellas no evitables En principio, una lección aprendida sería relacionada a los factores críticos que inciden en el nivel de cobertura del programa y las barreras de acceso a la experiencia por parte de la población objetivo; así también las fortalezas y debilidades del diseño implementado en el proyecto piloto.
	Fuente Documento OIT/Cinterfor: <i>Las tecnologías de la información y comunicación y la formación profesional</i> , 2008. Sitio web: www.infotep.gov.do
	Otra información relevante

EXPERIENCIA BIRREGIONAL: América Latina y El Caribe

1.	<p>Título de la experiencia Red global de Aprendizaje para el desarrollo de América Latina y el Caribe (GDLN LAC)/apoyo del Banco Mundial. Transferencia y accesibilidad del conocimiento clave para el desarrollo de MIPYMES de América Latina y el Caribe</p>
2.	<p>Área productiva específica a la que pertenece la experiencia, y si se encuentra integrada a una cadena de valor (descripción) Sector privado: micro, pequeñas y medianas empresas que representan casi el 70% de todo el empleo en América Latina y el Caribe.</p>
3.	<p>Objetivos de la experiencia</p> <p>a. Formación de capital intelectual social por medio de: i. mejora del ambiente empresarial; ii. asistencia técnica al fortalecimiento de la integración de redes del sector productivo, capacitación y sector público; iii. acceso a las TIC; iv. acceso al capital y financiamiento del microcrédito con incorporación a la red de instituciones de microcrédito.</p> <p>b. Disminuir la brecha de conocimientos y la brecha digital en América Latina y el Caribe, entendiendo por brecha de conocimiento las diferencias entre países en cuanto a la <i>habilidad</i> para dar sentido al conocimiento que se adquiere, absorberlo y aplicarlo. Como brecha digital, la diferencia entre los que tienen y acceden regularmente a las TIC versus quienes no las tienen o no las usan efectivamente, existiendo dos dimensiones: global (brecha entre generaciones) y social (dentro de ellas).</p> <p>c. Generar, reunir y compartir conocimiento en espacios virtuales de las experiencias y buenas prácticas en los diferentes sectores productivos donde participan este tipo de empresas.</p> <p>d. Crear capacidades para asociarse e integrarse a redes productivas ubicadas en diferentes espacios geográficos a fin de construir ventajas competitivas de modo innovador.</p> <p>e. Aumentar productividad en el sentido de la integración de aptitudes y actitudes que posibilitan niveles consecutivos de mejora individual, grupal, social, siendo el sustrato de todo esto, el conocimiento.</p>
4.	<p>Público objetivo Integrantes de las micro, pequeñas y medianas empresas que demanden acceso a la información y al conocimiento, claves para mejorar su competitividad.</p>
5.	<p>Descripción de la experiencia La estrategia contempla cuatro ejes:</p> <p>1. Mejora del ambiente empresarial: marco regulatorio y el clima de inversión para las PYMES mediante el diálogo e inclusión de líderes políticos.</p> <p>2. Asistencia técnica al fortalecimiento de la capacidad: apoyar a organizaciones intermedias (organizaciones educativas y de capacitación; Cámaras de comercio, asociaciones, etc.) por su cercanía a las PYMES como al ámbito gubernamental. Esto significa incentivar el desarrollo de redes, por ejemplo, una red latinoamericana de <i>e-business</i>, como la red equivalente en Europa que ha logrado consensos entre las agencias europeas dedicadas a la promoción de las TIC en las PYMES.</p> <p>3. Acceso a las TIC: adopción de herramientas <i>e-business</i> en las MIPYMES a través de programas de sensibilización sobre los beneficios de las TIC en la empresa con estudios de caso, desarrollo de metodologías de medición de impacto y beneficio económico y del desarrollo de programas piloto.</p> <p>4. Acceso a capital: promover el crédito cooperativo, Banca comercial orientada a las PYMES y alianzas estratégicas entre instituciones de microcrédito.</p> <p>Las actividades se sintetizan en: a. Crédito cooperativo: se encarga la consultora italiana Prometeia y la corporación cooperativa española Mondragón para identificar la demanda potencial de crédito por las PYMES argentinas y el desarrollo de diálogos que ilustrará, con ayuda de experiencias internacionales exitosas, las ventajas del crédito cooperativo. b. Intercambio de experiencias en temas como <i>micro-leasing</i>, microseguros, crédito de vivienda y servicios financieros rurales dirigido a Centroamérica, para lo cual se cuenta con la colaboración de la Red Centroamericana de Microcrédito.</p>
6.	<p>Agentes involucrados en la experiencia y origen de ésta (cómo se estableció: contrato, contrato personal, proyecto conjunto, acuerdo bilateral) Red GDLN LAC, Equipo de Gestión del Conocimiento para América Latina y el Caribe del Banco Mundial, siendo la red una asociación de más de sesenta centros de aprendizaje y organizaciones</p>

	públicas, privadas y ONG, en constante crecimiento, usando diferentes clases de técnicas interactivas en el aprendizaje a distancia para el desarrollo, abarcando distancias geográficas, rápidamente y con efectividad de costos, dedicada al intercambio de conocimientos, capacitación, consultorías y diálogo en temas relativos al mundo en desarrollo.
7.	Financiamiento: recursos financieros y humanos involucrados en la experiencia, especificando el número de personas del equipo (staff) involucrado, con sus funciones y organigrama Banco Mundial.
8.	Estatus del proyecto (experiencia planificada, en ejecución, finalizada) con fechas de inicio y terminación 2006 y se encuentra actualmente en funcionamiento.
9.	Características de la formación (áreas temáticas, modalidades de formación y visibilidad de la experiencia) a. La construcción de capacidades y la disminución de brechas del desarrollo. Apoyadas en las TIC, las iniciativas educacionales referidas principalmente a estos dos últimos procesos, constituyen una estrategia de alto impacto, por su acometida masiva y un alcance de no menor ambición: los decisores en materia del desarrollo y los beneficiarios de las acciones derivadas. b. El “capital social” representa esencialmente redes y normas compartidas de cooperación nacidas y sostenidas para beneficio mutuo de los integrantes, constituyendo un entramado que respalda el aprendizaje a través de la interacción en sentido horizontal (entre, redes o agencias) o vertical (desde redes o agencias hacia comunidades y personas). c. La red cuenta con cuatro centros de capacitación a distancia en España, Nicaragua, Honduras y Venezuela. Los principales objetivos de la red se relacionan con los objetivos de desarrollo del Milenio, ofreciendo una poderosa herramienta que facilita de manera ágil y efectiva el flujo de conocimiento en los temas de desarrollo. Los avances de las TIC posibilitan el intercambio de experiencias, al promover espacios de diálogo interdisciplinarios y al diseñar y ejecutar programas, también al abrir espacios de concertación entre ministros, gerentes de proyectos y otras instituciones. Por tanto, se han priorizado los sectores de educación, salud, desarrollo del sector privado, reducción de la pobreza y gestión económica y desarrollo rural, formando alianzas de desarrollo con organizaciones a nivel regional. Ha permitido y facilitado la creación de espacios de capacitación, de construcción de capacidad local, de diseminación de conocimientos y buenas prácticas.
10.	Calidad de la formación (mecanismos de detección de necesidades de formación, perfiles de ingreso y egreso de los participantes, control de calidad del diseño y desarrollo de la experiencia, modelo curricular y pedagógico) GDLN genera redes nacionales o multinacionales de socios, donantes y gobiernos, es decir, <i>stakeholders</i> en igualdad de condiciones de participación y responsabilidad de convocar a los actores del desarrollo y a los beneficiarios de las oportunidades educativas. Una manera de ayudar a la gente a ayudarse a sí misma. La referencia física son los Centros de Aprendizaje a Distancia (CAD). Se ajusta al modelo avanzado de aprendizaje para la construcción de conocimiento.
11.	Elementos innovadores de la experiencia que la distinguen de otras: características del uso de las TIC. Ello requiere describir quién o quiénes actuaron como proveedores de las TIC, cómo se usaron éstas, y cómo operaron en el desarrollo de la experiencia; si se generó material didáctico al efecto y si existe una página web (e-learning o blended, radio, TV, celulares, mobile-learning y otros) a. Desde el punto de vista de modalidades educativas, GDLN es asunto de la educación a distancia (EaD) , la cual en realidad es anterior a la “revolución TIC”. En la actualidad se está en la llamada cuarta generación, sistemas interactivos y abiertos: i. comunicaciones mediante computadoras, transportando información o datos como textos, gráficos, numérica, audiovisual, etc.; ii. teleconferencias en audio o video, mediadas o no por computadoras, pero sin haberse consolidado completamente los modos de enseñanza-aprendizaje. b. La experiencia de GDLN en América Latina y el Caribe durante los primeros cuatro años de operaciones, indica que el enfoque mixto presencia -virtual (<i>blended</i>) es el más efectivo a los fines que interesan (GDLN Business Plan FY04-05).

12.	<p>Contexto de aprendizaje y recursos didácticos (espacios de aprendizaje, actividades de aprendizaje, sistemas de apoyo a la formación, recursos didácticos disponibles, tipo de personal docente)</p> <p>Los espacios de aprendizaje se dan fundamentalmente en los espacios de diálogo generados en la red sobre distintas áreas temáticas que van haciendo llegar sus integrantes. Al mismo tiempo, las teleconferencias son un medio que la red utiliza como recurso de aprendizaje.</p> <p>Los centros de aprendizaje a distancia son otras instancias que proveen de recursos para el desarrollo de la capacitación, especialmente docentes.</p>
13.	<p>Nivel y cobertura de la experiencia (institucional, redes, número de beneficiarios, perfiles de participantes, datos sociodemográficos); quiénes realizan la actividad y con quiénes interactúan</p> <p>Nivel: Sesenta asociaciones, sesenta centros de aprendizaje y organizaciones públicas, privadas y ONG, en constante crecimiento de América Latina y el Caribe.</p> <p>Alcance de la experiencia: América Latina, el Caribe y España.</p>
14.	<p>Productos de la experiencia</p> <p>En este caso se mencionarán algunos productos del CAD de Venezuela:</p> <ol style="list-style-type: none"> Diálogos globales: clima de inversión y lavado de dinero. El contacto con países tan distintos y distantes como Italia, Rusia o Turquía, permitió confirmar la alta preparación técnica y actualización profesional de los venezolanos. Promesas y problemas de la democracia electrónica, <i>e-democracy</i>. En el lapso de dos horas, participantes multisectoriales de Colombia, Ecuador, Nicaragua, República Dominicana y Venezuela departieron con el Dr. S. Coleman de la Universidad de Oxford, sobre el tema macro de <i>e-governance</i>. Cursos: Programa de Formación de Líderes Indígenas (PFLI) con asistencia de veinte líderes indígenas de distintas etnias nacionales, el curso reunió virtualmente a otros tantos líderes de los demás países andinos, a la vez que juntó expertos en áreas jurídica, ambiental, de TIC, de DDHH, durante dos semanas hábiles continuas. Tres instructores venezolanos contratados por otros CAD, entre ellos la Pontificia Universidad Católica de Perú.
15.	<p>Calidad de resultados y evaluación de la experiencia: factores clave para el desarrollo de la experiencia, procesos de evaluación, conclusiones y aprendizajes obtenidos</p> <p>Sin información.</p>
16.	<p>Transferibilidad y aplicabilidad (madurez de la experiencia, flexibilidad de ésta, registros de replicabilidad de la experiencia)</p> <p>Es una experiencia transferible en la medida que los distintos países y organizaciones del sector público y privado, productivas y sociales adopten esta herramienta como una forma de generar y transferir conocimiento, lograr aprendizajes (aprender y desaprender como proceso de mejora continua) y dar vida a la formación continua, aprovechando las características de flexibilidad y atemporalidad que estos medios tecnológicos proporcionan en la actualidad.</p>
17.	<p>Viabilidad y sustentabilidad (tiempo de duración de la experiencia, recursos financieros y su origen, compromiso con otros actores, redes relacionadas, organizaciones empresariales, proyección de la experiencia)</p> <p>Por el tiempo de funcionamiento de cuatro años y los programas que se plantean en la red se percibe viabilidad, especialmente por el compromiso de sus integrantes; dado el fácil acceso a los servicios que presta y su escaso costo, la posibilidad de perdurar en el tiempo son altas.</p>
18.	<p>Impacto de la experiencia (procesos de evaluación y certificación de aprendizajes, herramientas de monitoreo, situación actual de la experiencia)</p> <p>Sin información.</p>
19.	<p>Mejores prácticas: acciones más efectivas; sustentabilidad de la acción; factores clave para la efectividad de la acción, procesos de innovación desde la información recopilada</p> <ol style="list-style-type: none"> El enfoque de desarrollo sustentable y su acento en el “empoderamiento” del ser humano y en los componentes no exclusivamente económicos de la productividad, según exponentes del Banco Mundial, trasciende objetivos meramente programáticos y se coloca en el plano de la ética institucional. Por tanto, es cuestión de coherencia interna promover programas que acerquen la educación y la tecnología y apuntalarlos con sus propios activos intelectuales y tecnológicos, además de los financieros.

b. La red GDLN muestra tener una importancia estratégica y táctica para la reducción de las brechas del desarrollo en tanto su capacidad para diseminar conocimiento experto y penetrar en los ámbitos en que interesa beneficiar la mayor cantidad posible de ciudadanos, acercando a unos y otros, y en cuanto a su naturaleza instrumental que la convierte en un aliado para acciones que habiliten a la gente a ayudarse a sí misma.

c. La posibilidad de reducir tanto la brecha del conocimiento como la brecha digital progresivamente, tiene una ventana de oportunidad en alianzas como GDLN, entre otras razones por: i. Representa un vehículo para mejorar la productividad, al proveer oportunidades de capacitación o actualización. Los sectores de trabajo que identifican la demanda por lo general tienen vínculos con GDLN o sus afiliados. ii. Puede ser aprovechada como un programa de educación continua de bajos costos. iii. La tecnología de punta en que descansa su plataforma no excluye la utilización de otras opciones de la educación a distancia (audio, TV, Internet público) susceptibles de penetración en localidades aún no servidas por TIC avanzadas. Este enfoque mixto es considerado como un refuerzo de la iniciativa.

Lecciones aprendidas: factores críticos de éxito, las lecciones que no serán repetidas, y aquellas no evitables

20. La necesidad de examinar si la mantención de la red sólo depende de los recursos del Banco Mundial, a efectos de definir una forma de lograr creciente autonomía, como puede ser la de venta de algunos servicios.

Fuente

De La Morena, Daniel; GDLN LAC; Carrasco, Ana, "CFI, en Guararé", publicación de la red, marzo 2005.

María Teresa R. de Leonard, Red Global de aprendizaje para el desarrollo (*global distance learning network*) "Asociación de entidades y construcción de capacidades para una comunidad 'glocal'", Banco Mundial, Venezuela, presentación a *Encuentros en Tecnología Educativa*, "Aprendiendo en la sociedad red", Universidad Metropolitana Caracas.

Otra información relevante

3.2 Experiencias complementarias (que no calificaron según las dimensiones definidas)

GUATEMALA: Proyecto Portal de exportadores

Título	Proyecto Portal de Exportadores, facilitación y desarrollo del comercio exterior en PYMES exportadoras, Agencia de Exportación de Guatemala (AGEXPORT)/BID-FOMIN
Objetivo	General: Incrementar las ventas de las PYMES exportadoras guatemaltecas hacia la región Centroamericana y los Estados Unidos. Específicos: Desarrollar un paquete de soluciones TIC para facilitar el intercambio comercial entre países de la zona CAFTA que comprende la emisión automatizada de certificados (fitosanitarios y zoonosanitarios), base de datos de certificados de origen y la implementación de servicios en línea por medio del Portal de Exportadores.
Fecha en que se desarrolló	2009-2011.
Descripción	<p>a. El proyecto promueve el fortalecimiento de la Ventanilla Única para las Exportaciones, VUPE, a través una base de datos con sistemas de comunicaciones y <i>web-services</i>, la cual requiere hardware, software y desarrollo de aplicaciones en ambientes web.</p> <p>b. El desarrollo del Portal de Exportadores de Guatemala, utiliza herramientas de la tecnología anteriormente mencionada. Además, se está desarrollado un sistema estadístico de exportación con herramientas especiales para generar estadísticas utilizando arquitectura de tres capas. Éstas serán publicadas en el portal de la AGEXPORT y estarán a disposición de las entidades que así lo requieran.</p> <p>c. Precalificación de empresas para consultoría de desarrollo de aplicaciones TIC.</p> <ul style="list-style-type: none"> • adquisición de hardware adjudicado; • elaboración de TDR para plataforma de <i>e-learning</i>. <p>d. Actividades en ejecución:</p> <ul style="list-style-type: none"> • contratación de consultoría para análisis, diseño y desarrollo de soluciones TIC; • contratación de nuevos módulos de funcionalidad del Portal de Exportadores; • visitas a aduana; • adquisición de hardware y licencias.
Elementos de innovación	Utilización de TIC en el comercio exterior.
Agentes	BID-FOMIN, y como unidad ejecutora, la Agencia de Exportación de Guatemala (AGEXPORT).
Factores clave	La decisión de modernizar el comercio exterior con medios tecnológicos y de comunicación, ya que las exportaciones son el medio viable para la generación de los casi cinco millones de empleos que se requieren para sacar adelante el país y lograr que el PIB crezca a un 6% anual.
Público objetivo	Exportadores y potenciales exportadores de las PYMES y compradores internacionales.
Financiamiento	Aportan al Proyecto: BID-FOMIN: U\$S436.000 y aporte local: U\$S187.600.
Resultados	Se espera que al término del proyecto se cuente con <ol style="list-style-type: none"> 1. Nuevo Portal de Exportadores con funcionalidad de: <ul style="list-style-type: none"> • ofertas y demandas; • directorio de exportadores; • estadísticas; • información para la exportación. 2. Desarrollo de certificados fito y zoonosanitarios. 3. Plataforma de pagos en línea.
Evaluación	La sostenibilidad del proyecto se garantiza con el cobro por servicio, estimado en \$4,30 por servicio.

Replicabilidad	La estrategia de divulgación se basa en una combinación de medios masivos y directos. Se hará uso de medios publicitarios escritos (revistas especializadas, principales medios escritos) y campaña de mercadeo directo (primero vía electrónica y luego visitas personalizadas). Adicionalmente, se utilizará la infraestructura de AGEXPRONT para la promoción de los servicios.
Alcance geográfico	Nacional: Guatemala
Fuente	Fernando Herrera, e-mail: fernando.herrera@agexport.org.gt

3.3 Experiencias analizadas según las TIC que aplican

Costa Rica: Plataforma virtual de apoyo a PYMES (INAPYMES.com)	
Objetivo	Apoyar la gestión y el fortalecimiento de las PYMES con miras a lograr una mayor competitividad, rentabilidad y posicionamiento en el mercado nacional e internacional a través del uso de las TIC en los campos de la asesoría técnica, la capacitación y los servicios de vinculación productiva (facilitar la relación comercial entre PYMES).
Fecha en que se desarrolló	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inicio 2009 ■ Operativa en la actualidad
Descripción	<p>Uno cuarenta cursos en modalidad virtual en los siguientes sectores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Turismo. ▪ Comercio y servicios. ▪ Mecánica de vehículos. ▪ Industria alimentaria. ▪ Artesanías. ▪ Metalmecánica. ▪ Agropecuario. ▪ Náutico-pesquero. ▪ Eléctrico. ▪ Textil. ▪ Industria gráfica.
Elementos de innovación	<ul style="list-style-type: none"> - Experiencia relativamente nueva y todavía en rodaje. - Carácter integral: asesoría, capacitación y relaciones comerciales integrados en un solo paquete virtual.
Tecnologías utilizadas	Sistema basado en el la aplicación de código abierto Dokeos. ⁴
Público objetivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ MIPYMES.
Alcance geográfico	Costa Rica.
Agentes involucrados	INA.
Financiamiento	Cursos y servicios gratuitos cubiertos por el presupuesto del INA.
Evaluación	<p>La páginas públicas de INAPYME son muy básicas, lentas y de diseño poco atractivo.</p> <p>Da la impresión de ser todavía un edificio en construcción.</p> <p>Sorprende mucho, por ejemplo, que no exista un calendario interactivo de los cursos, sino tan solo una página en formato PDF con muy escasa información (título del curso).</p> <p>No se ha dispuesto de permiso de entrada en la parte no pública de la plataforma por lo que no se puede dar una opinión al respecto. Dokeos es una herramienta en código abierto con la que se pueden diseñar productos formativos correctos.</p>
Lecciones aprendidas y factores clave	<ul style="list-style-type: none"> - Da la impresión, como se ha dicho antes, que INAPYMES es un edificio todavía en construcción (probablemente lenta debido a los procedimientos de la institución). Una posible lección: en materia de servicios virtuales es necesario calibrar muy bien cuándo se hacen públicos los servicios, pues las salidas en falso son muy peligrosas dado que se da la sensación de que no se ofrece lo suficiente, ni en cantidad ni en calidad.
Replicabilidad	Difícil pronunciarse con la información disponible.
Contacto	Lic. Alexander Vargas, UTEFOR, tel. +506 22106272

Objetivo	Formar a los participantes (en general mandos medio) en la mejora del manejo de los procesos clave que componen la gestión de una MIPYME.
Fecha en que se	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inicio: segundo semestre 2007.

⁴ www.dokeos.com/es

desarrolló	<ul style="list-style-type: none"> ■ Operativa en la actualidad.
Descripción	<p>Unos veinte cursos en modalidad virtual en las aéreas siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrategia. ▪ Gestión administrativa. ▪ Recursos humanos. ▪ Seguridad y salud. ▪ 5s. ▪ Gestión ambiental. ▪ Tiempos, métodos y productividad. ▪ Computación. ▪ Calidad (ISO 9001). <p>Además, hay un importante paquete de cursos virtuales destinado a facilitadores y formadores.</p>
Elementos de innovación	- Integración de todo el sistema en una sola plataforma simple, clara y veloz.
Tecnologías utilizadas	La plataforma está realizada sobre código abierto, aplicaciones <i>joomla</i> y Moodle: que funcionan en entornos Windows, Linux, Unix, y Apple OS/X.
Público objetivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ En general, mandos medio de empresas pequeñas y medianas de manufactura, comercio o servicios.
Alcance geográfico	República Dominicana.
Agentes involucrados	N/A.
Financiamiento	Cursos y servicios gratuitos cubiertos por el presupuesto de INFOTEP.
Evaluación	<p>Las pruebas y navegación que el consultor ha podido hacer dan como resultado una alta valoración a los aspectos de rapidez, accesibilidad, manejo intuitivo y amigable del conjunto de la plataforma INFOTEP Virtu@l.</p> <p>Los contenidos parecen muy adecuados.</p> <p>Por los datos recibidos y la información manejada, se tiene la impresión de que se está haciendo un trabajo estructurado y serio, no pretencioso y sí eficaz.</p>
Lecciones aprendidas y factores clave	<ul style="list-style-type: none"> - La elección del entorno tecnológico ha sido hecha con mucho cuidado y la elección de tecnología parece muy adecuada (¿puede servir como punto de referencia?) - Se ha dado prioridad a la velocidad y simplicidad sobre la estética “deslumbrante” lo cual hay que agradecer y valorar muy positivamente. <p>Excelente enfoque en toda la parte relativa a facilitar al participante su inscripción y acceso al sistema.</p>
Replicabilidad	<p>Enfoque, en general, muy pasible de ser replicable. Se aconseja profundizar con INFOTEP algunos aspectos técnicos.</p> <p>Puede ser un modelo de referencia para sistemas eficaces y no muy sofisticados (incluso a nivel subregional).</p>
Contacto	Ing. Alexis H. De la Rosa, adelarosa@infotep.gov.do www.infotepvirtual.com

Sistema Centroamericano CEDUCAR	
Objetivo	Apoyar a la comunidad educativa de Centroamérica y República Dominicana en línea con los esfuerzos del SICA y sus países miembros para mejorar la educación a todos los niveles.
Fecha en que se desarrolló	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diseño: 2007-2008. ■ Sigue operando en la actualidad.
Descripción	<p>Conjunto de herramientas virtuales para los sistemas educativos de Guatemala, Belice, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá y República Dominicana.</p> <p>Integradas en la misma plataforma se encuentran las siguientes herramientas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Campus virtual. ▪ Comunidades virtuales. ▪ Centro de recursos digitales.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wikipedia regional. <p>El campus virtual está dividido en un campus regional (para las actividades de capacitación regionales) y los campus nacionales.</p>
Elementos de innovación	<ul style="list-style-type: none"> - El carácter integrador a nivel subregional. - Las economías de escala y homogeneidad tecnológica y de enfoque: una sola plataforma, una sola inversión. - La conexión con otros instrumentos como la Wikipedia. - Contenidos parte de producción propia, parte comprados negociando un solo “paquete” (por ejemplo, con Editorial Santillana).
Tecnologías utilizadas	Código abierto, Moodle.
Público objetivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formadores, personal docente, administradores de entes educativos y de la administración pública.
Alcance geográfico	Subregional: Centroamérica y República Dominicana.
Agentes involucrados	Ministerios de Educación, SICA, Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID).
Financiamiento	Gobiernos y AECID.
Evaluación	<p>Monitoreo constante y evaluaciones periódicas por parte de las instituciones que promueven y lideran el proyecto.</p> <p>Se está entrando en una fase de introducción de mejoras en la plataforma.</p>
Lecciones aprendidas y factores clave	<ul style="list-style-type: none"> - El trabajar con una plataforma única a nivel de toda la subregión puede ser una ventaja en términos de coste, homogeneidad tecnológica y producción de contenidos comunes. - El apoyo del SICA es un factor clave. <p>Idea: ¿puede ser OIT/Cinterfor “el SICA” para experiencias similares a nivel regional o subregional en relación a la capacitación virtual para MYPIMES? Tal vez se debería reflexionar sobre la idea pues un enfoque del tipo CEDUCAR podría ayudar a desarrollar productos tecnológicos y formativos sólidos a menor coste y a ser compartidos por las distintas IFP a nivel regional y subregional. Esto beneficiaría enormemente a los países más pequeños y con menos recursos.</p>
Replicabilidad	Más que replicable, puede ser fuente de inspiración.
Contacto	Fernando Fajardo, fffbob@gmail.com skype fffbob www.ceducar.org

4. REGIÓN EUROPA

4.1 Experiencias por país y según modelos de formación

En este capítulo se presentan cuatro experiencias, dos de Europa comunitaria, y dos nacionales, de España.

País	Experiencia	Clasificación según modelo
Experiencias comunitarias	Proyecto E-DECOM: Formación en PYMES del sector industrial del metal (fundición), España, Grecia, Lituania y Rumania. 2008-2010 en ejecución.	M4: Modelo avanzado: redes o comunidades orientadas a la innovación y la competitividad.
	Proyecto KEMP: Desarrollo de destrezas tecnológicas en trabajadores adultos europeos (mayores de 50 años) de PYMES, Red institucional: SPI (Portugal), ENTER (Austria), TEMPO (República Checa), ReFIT (Alemania), IFI (España), TK FORMAZIONE (Italia) y WSHE (Polonia). 2007-2009 proyectos piloto en evaluación M2.	M2: Modelo de transición: de los puestos de trabajo a las competencias.
España	Programa de Formación TIC en la PYME, orientado a las áreas de energías renovables; los servicios públicos; la industria; la Banca y los seguros; los servicios y las telecomunicaciones, Grupo Alten. 2009 a la fecha.	M3: Modelo intermedio: capital intelectual y aprendizaje a lo largo de la vida/la demanda de los sistemas de innovación y desarrollo.
	Proyecto METAFOR: Sistema de formación, vía satelital, en competencias clave de empresas rurales del sector agroalimentario, especialmente lácteos de Galicia, Centro de Investigación de la Universidad Santiago de Compostela. Período: 2001-2002.	M3: Modelo intermedio: capital intelectual y aprendizaje a lo largo de la vida/la demanda de los sistemas de innovación y desarrollo.

EUROPA: Experiencias comunitarias
Proyecto E-Decom

1.	Título de la experiencia Proyecto E-Decom: Formación en PYMES del sector industrial del metal (fundición) de España, Grecia, Lituania y Rumania. Red institucional: Federación Vizcaína de Empresas del Metal (España), Instituto Vasco de Cualificaciones y Formación Profesional (España), Federación de Sindicatos Industriales OBES (Grecia), consultora griega IDEC S.A. (experta en formación e industria), Cámara de Comercio e Industria de Cluj (Rumania), y Facultad de Economía y Gestión de la Universidad Tecnológica de Kaunas (Lituania).
2.	Área productiva específica a la que pertenece la experiencia, y si se encuentra integrada a una cadena de valor (descripción) El sector económico industrial del metal, subsector fundición.
3.	Objetivos de la experiencia a. Fortalecer la formación de los empresarios y trabajadores de las MYPES del entorno de las empresas del sector fundición a través del desarrollo de contenidos innovadores en <i>e-learning</i> , con herramientas de última generación que sirvan de apoyo a dicha formación. b. Elaborar un sistema de aprendizaje basado en las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (NTIC) para el desarrollo de las competencias clave de los trabajadores, permitiendo a las compañías reorganizarse y ser competitivas en el mercado. c. Transferir la metodología DIPROCU para diagnosticar las necesidades de formación en las empresas, la que pretende desarrollar un entorno de aprendizaje promoviendo la innovación pedagógica en formación en las organizaciones del sector fundición. Para ello, se creará y aplicará un sistema de aprendizaje electrónico, para desarrollar las capacidades y competencias laborales específicas consideradas clave en el sector, adaptado a las necesidades y requisitos de sus trabajadores, favoreciendo un aprendizaje flexible y ajustado a las condiciones de cada trabajador.
4.	Público objetivo Trabajadores y empresarios de las PYMES del sector fundición en el País Vasco, España, Rumania, Lituania y Grecia.
5.	Descripción de la experiencia La asociación E-Decom cuenta con la participación de importantes entidades y organizaciones de formación y evaluación tanto públicas como privadas y todas ellas relacionadas directamente con el sector industrial del metal. Esta experiencia se va desarrollando a través de encuentros transnacionales entre las entidades de los distintos países participantes en que van acordando la metodología a seguir para la consecución de los objetivos. En el primer encuentro, en España: a. Se consensuó la estructura a seguir, necesidades, objetivos, productos y resultados, y grupo de actuación. Además, se acordó un marco conceptual común, las tendencias y factores de cambio que afectan al sector como un grupo de factores externos, tecnológicos, económicos, legales, sociales o de otra índole, que influyen en la actividad y las competencias del sector. El establecer y acotar previamente estas definiciones es de vital importancia para el buen entendimiento entre socios y obtener resultados de calidad, porque a partir de ellas va a monitorearse toda la realización y desarrollo del proyecto. b. Se estableció el plan de trabajo y la metodología desagregando la actividad del sector en procesos clave: i. identificar cuáles son las tendencias y cambios más importantes que afectarán al sector fundición en años venideros; ii. elaborar el mapa de procesos de la actividad sectorial. En el segundo encuentro, en Rumania: se presentó y discutió el trabajo realizado durante los últimos meses: a. Búsqueda de tendencias que van a influir en el sector fundición en los próximos años (globalización del mercado, relación con los clientes, legislación, nuevas tecnologías y técnicas de gestión innovadoras y evolución de los recursos humanos) e identificación y realización del mapa de procesos del sector. b. Tomando como base la opinión de expertos de los diferentes países y tras una evaluación transnacional de los resultados, se han seleccionado cuatro tendencias como las más influyentes para el devenir del Sector: 1. Necesidad de adaptarse a la crisis financiera; 2. mejorar la reputación/imagen de la compañía; 3. necesidad de incorporar mayor valor añadido a los productos; y 4.

necesidad de aprendizaje permanente, incluyendo la motivación de los trabajadores.

En el tercer encuentro, en Grecia: se expusieron las conclusiones de la primera auditoría realizada por el Comité de Calidad del proyecto E-Decom, además de los procesos y resultados obtenidos hasta el momento en el proyecto. El sistema de recogida de información se ha basado en la realización de un cuestionario, relativo a todos los procesos e indicadores definidos y consensuados por los miembros del Comité de de Calidad. Los resultados fueron más que satisfactorios con notas muy por encima de la media establecida.

Del trabajo realizado sobre los procesos clave en el sector resultó que, en opinión de las PYMES y expertos consultados, se identificaron aquéllos que se trabajarán a lo largo del proyecto: a. fusión; b. arenas y moldes; c. reconstrucción de las formas y mecanizado.

Agentes involucrados en la experiencia y origen de ésta (cómo se estableció: contrato, contrato personal, proyecto conjunto, acuerdo bilateral)

6. Federación Vizcaína de Empresas del Metal (España), Instituto Vasco de Cualificaciones y Formación Profesional (España), Federación de Sindicatos Industriales OBES (Grecia), IDEC S.A. (Grecia) consultora experta en formación e industria, Cámara de Comercio e Industria de Cluj (Rumania), y la Facultad de Economía y Gestión de la Universidad Tecnológica de Kaunas (Lituania).

Financiamiento: recursos financieros y humanos involucrados en la experiencia, especificando el número de personas del equipo (staff) involucrado, con sus funciones y organigrama

7. Financiado por la Comisión Europea en el marco de Transferencia de Innovación del Programa Leonardo da Vinci para la Formación Profesional, y se desarrollará a lo largo de los años 2008-2010.

Estatus del proyecto (experiencia planificada, en ejecución, finalizada) con fechas de inicio y terminación

8. El programa se ha diseñado para el período 2008-2010; y aún se encuentra en funcionamiento

Características de la formación (áreas temáticas, modalidades de formación y visibilidad de la experiencia)

9. a. Las áreas consensuadas como críticas de trabajar, dentro del subsector fundición, se relacionan con: a. fusión; b. arenas y moldes; c. reconstrucción de las formas y mecanizado.
b. Acorde a las necesidades de formación en estas áreas (competencias clave), el proyecto diseñará módulos formativos innovadores (adaptados a las características de las PYMES del sector) para el desarrollo de dichas competencias. Este material didáctico se basará en la formación asociada a los sistemas de cualificación, que suelen definir los itinerarios compuestos por módulos. Dichos módulos suelen exceder la duración habitual de la formación continua en empresa, por lo que la innovación de los módulos de E-Decom radicará en la flexibilidad y ajuste de los mismos a las necesidades del sector.

Calidad de la formación (mecanismos de detección de necesidades de formación, perfiles de ingreso y egreso de los participantes, control de calidad del diseño y desarrollo de la experiencia, modelo curricular y pedagógico)

10. a. En el marco conceptual común se establecieron las definiciones de los conceptos clave para el proyecto, destacando las definiciones de **aprendizaje no formal e informal**. Aprendizaje no formal, como aprendizaje paralelo a las vías convencionales y que puede ser adquirido en el puesto de trabajo o en cursos sin una certificación; y aprendizaje informal, como todo complemento que hacen las personas en su tarea cotidiana para ser más eficientes o más eficaces
b. Se detectaron también las necesidades de aprendizaje permanente, incluyendo en ello, la motivación de los trabajadores.
c. La formación se enmarca en el enfoque por competencias, analizándolas con referencia al modelo oficial y estableciendo un sistema de adquisición de las mismas, aplicando y adaptando los itinerarios formativos diseñados, a las necesidades del sector.

Elementos innovadores de la experiencia que la distinguen de otras: características del uso de las TIC. Ello requiere describir quién o quiénes actuaron como proveedores de las TIC, cómo se usaron éstas, y cómo operaron en el desarrollo de la experiencia; si se generó material didáctico al efecto y si existe una página web (e-learning o blended, radio, TV, celulares, mobile-learning y otros)

11. Tanto los espacios de aprendizaje, los sistemas de apoyo virtuales y los materiales didácticos requeridos para la formación en términos de guía para los docentes y participantes, se están desarrollando actualmente, ya que se acordarán en el próximo encuentro, el que debió realizarse el 6 de mayo del presente.

12.	<p>Contexto de aprendizaje y recursos didácticos (espacios de aprendizaje, actividades de aprendizaje, sistemas de apoyo a la formación, recursos didácticos disponibles, tipo de personal docente)</p> <p>a. Los contenidos pedagógicos estarán basados en las TIC ya que la experiencia de las entidades que forman parte del proyecto, demuestra que el éxito de los procesos de aprendizaje permanente en las PYMES está directamente relacionado con el grado de adaptación de estos sistemas a las necesidades y requerimientos de sus recursos humanos.</p> <p>b. El desarrollo del contenido didáctico de los módulos formativos será establecido y supervisado por los socios del proyecto. En todos los casos, la estructura de los materiales será similar (objetivos, contenidos, actividades y ejercicios), permitiendo una utilización multidisciplinar (autónoma, grupal, grupos virtuales de aprendizaje, etc.). La elaboración de los contenidos seguirá los siguientes parámetros de ejecución: i. Combinación teórica. ii. Control de los contenidos pedagógicos mediante la elaboración de un plan docente. iii. Elaboración de los materiales formativos.</p>
13.	<p>Nivel y cobertura de la experiencia (institucional, redes, número de beneficiarios, perfiles de participantes, datos sociodemográficos); quiénes realizan la actividad y con quiénes interactúan</p> <p><i>Nivel:</i> España, Grecia, Lituania y Rumania. <i>Alcance de la experiencia:</i> Unión Europea.</p>
14.	<p>Productos de la experiencia</p> <p>Los productos, hasta el momento, son acuerdos básicos sobre el enfoque de la capacitación (por competencias), las áreas críticas del subsector fundición y las pautas y criterios generales para la construcción de materiales didácticos de apoyo.</p>
15.	<p>Calidad de resultados y evaluación de la experiencia: factores clave para el desarrollo de la experiencia, procesos de evaluación, conclusiones y aprendizajes obtenidos</p> <p>Se estima que los resultados del proyecto se relacionan con los siguientes aspectos:</p> <p>a. Contribuir a que cada trabajador se vea motivado para desarrollar sus competencias a lo largo de su vida profesional. Partiendo de que los trabajadores “necesitan ser apoyados y dotados de instrumentos para jugar un rol más activo en la gestión del desarrollo de sus competencias y requerimientos para el empleo”.</p> <p>b. Desarrollar métodos de cooperación en el diagnóstico y propuesta de soluciones, así como contenidos específicos para orientar sus servicios de orientación y sus futuras programaciones, ofertas formativas y de profesionalización.</p> <p>c. Promover el acercamiento del sistema de formación al sistema productivo, favoreciendo la calidad de la formación.</p> <p>d. Crear una red de apoyo formada por agentes de todo tipo (empresas, asociaciones empresariales, universidades, centros de formación profesional, organismos de cualificaciones, entidades ligadas a los sistemas nacionales de formación continua, etc.) que desempeñará un rol de gran importancia en el mismo, tanto en la recogida de información como en la elaboración y validación de los productos. De este modo, el proyecto constituye en sí un modelo de cooperación entre agentes, favoreciendo el diálogo y la generación de soluciones integradoras.</p> <p>e. Trasladar y adaptar la metodología a las características particulares del sector fundición.</p> <p>f. Todo ello, a partir de soportes informáticos, plataformas y medios de comunicación multimediales.</p>
16.	<p>Transferibilidad y aplicabilidad (madurez de la experiencia, flexibilidad de ésta, registros de replicabilidad de la experiencia)</p> <p>a. Por lo que se observa del desarrollo del proyecto, existen altas probabilidades de aplicabilidad en contextos similares, toda vez que haya compatibilidad en el enfoque por competencias, los sistemas nacionales de cualificaciones y las metodologías consensuadas para abordar los procesos críticos de la industria de la fundición en cuatro países de la Unión Europea y se disponga de infraestructura de TIC en hardware y software suficiente en el resto para hacer una transferencia de la experiencia completa.</p> <p>b. La generación de materiales didácticos y de trabajo basada en TIC servirán de base a otras PYMES que quieran capacitarse y que se encuentren en la cadena de valor de la industria “madre”.</p>
17.	<p>Viabilidad y sustentabilidad (tiempo de duración de la experiencia, recursos financieros y su origen, compromiso con otros actores, redes relacionadas, organizaciones empresariales, proyección de la experiencia)</p> <p>Aún no pueden sacarse conclusiones a este respecto porque la experiencia se encuentra en desarrollo.</p>

18.	Impacto de la experiencia (procesos de evaluación y certificación de aprendizajes, herramientas de monitoreo, situación actual de la experiencia) Aún es prematuro, dado el grado de desarrollo que lleva el proyecto.
19.	Mejores prácticas: acciones más efectivas; sustentabilidad de la acción; factores clave para la efectividad de la acción, procesos de innovación desde la información recopilada a. La metodología de trabajo de consensuar la carta de navegación del proyecto y los respectivos planes de trabajo con actividades a realizar entre los distintos encuentros, hace que realmente éste sea un trabajo en equipo que favorece el desarrollo de las PYMES de la industria de la fundición. b. La participación de empresas y organizaciones sindicales también es una buena práctica para la implementación del proyecto porque contará con el consenso entre los actores, base del diálogo social.
20.	Lecciones aprendidas: factores críticos de éxito, las lecciones que no serán repetidas, y aquellas no evitables No se cuenta con información sobre las dimensiones o factores de riesgo o crítico que pongan en peligro la experiencia.
Fuente	Información extraída de la Federación Vizcaína de Empresas del Metal, Bilbao, España, Plaza Euskadi 9, 48009, Tel. 944 39 64 69, Fax 944 34 25 19. Sitio web: www.fvem.es/index
Otra información relevante	

EUROPA: Experiencias comunitarias
Proyecto KEMP

1.	<p>Título de la experiencia Proyecto KEMP (<i>Keep employed by developing e-skills</i>), desarrollo de destrezas tecnológicas en trabajadores adultos europeos (mayores de 50 años) de PYMES. Red institucional: Sociedad Portuguesa de Innovación (SPI, Portugal), European Network for Transfer and Exploitation of EU Project Results (ENTER, Austria), TIEMPO Formación y Consultoría (República Checa), Asociación para el Apoyo Regional a la Investigación, la Innovación y la Tecnología de Desarrollo Estructural (ReFIT, Alemania), Instituto de Formación Integral (IFI, España), Agencia de Formación Ocupacional y Formación de Adultos (TK Formazione, Italia), y Academia de Humanidades y Economía (WSHE, Lodz Polonia)</p>
2.	<p>Área Productiva específica a la que pertenece la experiencia, y si se encuentra integrada a una cadena de valor (descripción) Trabajadores adultos europeos que trabajan en MIPYMES del sector servicios.</p>
3.	<p>Objetivos de la experiencia General: Promover instancias de aprendizaje permanente entre los trabajadores adultos, orientadas al mejoramiento de sus competencias con las TIC disminuyendo su resistencia a su uso diario a nivel laboral y personal, a los efectos de hacer frente a los cambios del mercado laboral, facilitando distintas soluciones para seguir aprendiendo y actualizar sus conocimientos y competencias. Específicos: a. Aumentar la conciencia sobre la importancia de las habilidades tecnológicas de los trabajadores adultos europeos de las PYMES del sector servicios, a través de la promoción de un curso de formación que se centrará en el desarrollo de éstas, y también promocionará la importancia del aprendizaje permanente en el área de las TIC; el cual se validará con un curso piloto de dimensión europea en España, dirigido, por lo menos, a catorce trabajadores adultos de las PYMES del sector servicios, con una duración entre 30 y 35 horas de formación. b. Desarrollar un curso de formación y contenidos atractivos sobre las habilidades en el uso de las TIC, dirigiéndose al desarrollo de las habilidades en Internet. De este modo permitir que los trabajadores adultos se sientan “integrados” en la sociedad basada en las TIC, adquiriendo las competencias necesarias para acabar con su laguna en el uso de las herramientas y servicios TIC a través del curso KEMP, con ayuda de las subvenciones Grundtvig, y con un mínimo de quince participantes. El curso será llevado a cabo en inglés y consistirá en una formación de entre 30 y 35 horas basado en los contenidos ya ajustados del curso piloto. c. Contribuir a mejorar la accesibilidad desarrollando un módulo especial en el que los participantes tengan la oportunidad de recibir orientación ocupacional y sugerencias para fomentar su adaptación a los continuos cambios del mercado laboral. d. Difundir a los principales agentes sociales clave del sector de la formación/educación adulta, entre los cuales están las asociaciones de PYMES, que podrán utilizar los resultados del proyecto para explotar los productos finales en sus propias actividades con el grupo destinatario.</p>
4.	<p>Público objetivo Beneficiarios directos del proyecto: trabajadores adultos de PYMES del sector servicios, con pocas habilidades tecnológicas, que se enfrentan a los nuevos cambios debidos al uso de herramientas y servicios basados en TIC, y que por ello están en riesgo de desempleo. Beneficiarios indirectos: trabajadores adultos que quieran desarrollar sus habilidades relacionadas con el uso de las TIC e Internet, en su vida profesional y personal; asociaciones de PYMES y empresariales; Cámaras de comercio, instituciones de formación de adultos; universidades que trabajen con adultos.</p>
5.	<p>Descripción de la experiencia Programa de formación competencias transversales en computación en las herramientas básicas como procesador de texto, planilla de cálculo, presentaciones, búsqueda de información y navegación en Internet, entre otros, dirigido a personas de 50 años y más para su reinserción en la sociedad y en el mundo del trabajo como emprendedores, y disminuir, de esta forma, el desempleo.</p>

6.	<p>Agentes involucrados en la experiencia y origen de ésta (cómo se estableció: contrato, contrato personal, proyecto conjunto, acuerdo bilateral) SPI (Portugal), ENTER (Austria), TEMPO (República Checa), ReFIT (Alemania), IFI (España), TK FORMAZIONE (Italia) y WSHE (Polonia), socios del proyecto en los ámbitos de la formación, específicamente de la formación adulta, de la pedagogía, de las TIC y de la difusión y explotación de proyectos, colaborarán activamente en todos los paquetes de trabajo, asegurando a este proyecto una fuerte dimensión europea, compartiendo conocimientos y experiencias adquiridas a nivel nacional y europeo.</p>
7.	<p>Financiamiento: recursos financieros y humanos involucrados en la experiencia, especificando el número de personas del equipo (staff) involucrado, con sus funciones y organigrama Comisión Europea y subvenciones Grundtvig.</p>
8.	<p>Estatus del proyecto (experiencia planificada, en ejecución, finalizada) con fechas de inicio y terminación 2007-2009, pero el proyecto sigue vigente.</p>
9.	<p>Características de la formación (áreas temáticas, modalidades de formación y visibilidad de la experiencia) Las áreas temáticas específicas que se abordan son cursos de <i>e-business</i> y <i>e-communication</i> a través de cursos <i>e-learning</i></p>
10.	<p>Calidad de la formación (mecanismos de detección de necesidades de formación, perfiles de ingreso y egreso de los participantes, control de calidad del diseño y desarrollo de la experiencia, modelo curricular y pedagógico) El envejecimiento de la población es un hecho innegable y Europa es una de las regiones más afectadas, con un incremento del porcentaje de las personas empleadas, de más de 50 años de edad. En la nueva situación del empleo, se promoverá la eficiencia en el trabajo, para lo cual se requiere una gran variedad de competencias y de formación continua en el área de trabajo; y las nuevas herramientas TIC que han aparecido, jugarán un rol preponderante. El mantener activos a los trabajadores adultos en el mercado laboral depende de que se les dote de las competencias que necesitan y del conocimiento sobre como actualizarlas. La tendencia al aprendizaje permanente es un importante recurso cultural así como una necesidad económica.</p>
11.	<p>Elementos innovadores de la experiencia que la distinguen de otras: características del uso de las TIC. Ello requiere describir quién o quiénes actuaron como proveedores de las TIC, cómo se usaron éstas, y cómo operaron en el desarrollo de la experiencia; si se generó material didáctico al efecto y si existe una página web (e-learning o blended, radio, TV, celulares, mobile-learning y otros) Cursos <i>e-learning</i> de <i>e-business</i> y <i>e-comunicación</i> utilizando la plataforma institucional del programa.</p>
12.	<p>Contexto de aprendizaje y recursos didácticos (espacios de aprendizaje, actividades de aprendizaje, sistemas de apoyo a la formación, recursos didácticos disponibles, tipo de personal docente) Sin información.</p>
13.	<p>Nivel y cobertura de la experiencia (institucional, redes, número de beneficiarios, perfiles de participantes, datos sociodemográficos); quiénes realizan la actividad y con quiénes interactúan Nivel: PYMES de España de sector servicios Alcance de la experiencia: Unión Europea con Portugal, Austria, República Checa, Alemania, Polonia, Italia y España.</p>
14.	<p>Productos de la experiencia a. Cursos piloto desarrollados en Madrid y Florencia durante el año 2009. b. Cursos <i>e-learning</i>: <i>e-business</i> y <i>e-comunicación</i> vigentes en la plataforma de KEMP.</p>
15.	<p>Calidad de resultados y evaluación de la experiencia: factores clave para el desarrollo de la experiencia, procesos de evaluación, conclusiones y aprendizajes obtenidos Se contará con: a. Informe del análisis de necesidades sobre las habilidades electrónicas, con las conclusiones de las encuestas dirigidas a los ciudadanos adultos y de las entrevistas dirigidas a los proveedores de servicios electrónicos. b. Guía de las mejores prácticas, que recopilará las buenas prácticas europeas sobre las metodologías</p>

	de aprendizaje y las técnicas pedagógicas dirigidas a los trabajadores adultos.	
	c. Estructura y contenidos del curso, focalizados en el desarrollo de las habilidades electrónicas y en orientación profesional.	
	d. Implementación de un curso piloto con dimensión europea que se realizará en España, en marzo de 2009;	
	e. Implementación de un curso de formación piloto para ser llevado a cabo bajo la financiación de Grundtvig, en Italia.	
	f. Realización de eventos y productos de difusión y explotación: folleto del proyecto, boletines, página web, DVD, foro <i>on-line</i> y seminarios nacionales.	
	Transferibilidad y aplicabilidad (madurez de la experiencia, flexibilidad de ésta, registros de replicabilidad de la experiencia)	
16.	Dados los años que lleva la experiencia y que aún se encuentra vigente, y el hecho de que las condiciones de empleo y empleabilidad no han cambiado, es probable que pueda replicarse la experiencia en otros países de la Unión Europea que tienen contextos de empleo similares.	
	Viabilidad y sustentabilidad (tiempo de duración de la experiencia, recursos financieros y su origen, compromiso con otros actores, redes relacionadas, organizaciones empresariales, proyección de la experiencia)	
17.	Será sustentable en la medida que sea prioritario en las políticas públicas de empleo de la Unión Europea.	
	Impacto de la experiencia (procesos de evaluación y certificación de aprendizajes, herramientas de monitoreo, situación actual de la experiencia)	
18.	Aún sin seguimiento.	
	Mejores prácticas: acciones más efectivas; sustentabilidad de la acción; factores clave para la efectividad de la acción, procesos de innovación desde la información recopilada	
19.	Sin información.	
	Lecciones aprendidas: factores críticos de éxito, las lecciones que no serán repetidas, y aquellas no evitables	
20.	Sin información.	
	Fuente	Otra información relevante

EUROPA: Experiencias nacionales
ESPAÑA: Proyecto TIC en la PYME

1.	<p>Título de la experiencia Programa de Formación TIC en la PYME, orientado a las áreas de energías renovables; los servicios públicos; la industria; la banca y los seguros; los servicios y las telecomunicaciones. Iniciativa privada: empresa española Burke/adquirida por Grupo Alten</p>
2.	<p>Área productiva específica a la que pertenece la experiencia, y si se encuentra integrada a una cadena de valor (descripción) Programa de competencias transversales tecnológicas, especialmente en tecnologías 3D para el diseño de espacios virtuales de aprendizaje y trabajo, destinado a diferentes sectores: energías renovables, los servicios públicos, la industria, la Banca y los seguros, los servicios y la tecnológica.</p>
3.	<p>Objetivos de la experiencia Fortalecer las competencias transversales tecnológicas de los empresarios y trabajadores de las PYMES dentro del nuevo paradigma de la sociedad del conocimiento para mejorar su competitividad en los distintos procesos productivos involucrados.</p>
4.	<p>Público objetivo Empresas y trabajadores en general, y de las PYMES, en particular.</p>
5.	<p>Descripción de la experiencia a. La empresa Burke es una empresa de base tecnológica que tiene su apuesta en la capacitación en mundos virtuales 3D. Fue adquirida por Grupo Alten. b. Ofrece servicios de selección, integración y mantenimiento de plataformas <i>e-learning</i>, propia de Alten (ENVITE) y software libre (Moodle) o de terceros (SABA). Gestión de proyectos <i>e-learning</i>; de profesionales en tutorías, administración y gestión de la formación, formación de formadores (<i>help-line</i>). c. Espacio en que el participante/usuario es el centro, y punto clave en el que pueden realizarse itinerarios formativos formales con seguimiento de tutor, aprendizaje informal a través de los propios participantes y expertos, fomentando las comunidades y grupos de prácticas.</p>
6.	<p>Agentes involucrados en la experiencia y origen de ésta (cómo se estableció: contrato, contrato personal, proyecto conjunto, acuerdo bilateral) Grupo Alten y sectores productivos donde funcionan MIPYMES.</p>
7.	<p>Financiamiento: recursos financieros y humanos involucrados en la experiencia, especificando el número de personas del equipo (staff) involucrado, con sus funciones y organigrama Financiamiento por parte de los participantes.</p>
8.	<p>Estatus del proyecto (experiencia planificada, en ejecución, finalizada) con fechas de inicio y terminación Se dio inicio en el año 2009 y aún se encuentra vigente</p>
9.	<p>Características de la formación (áreas temáticas, modalidades de formación y visibilidad de la experiencia) Cursos estructurados en diversas unidades de aprendizaje, con sus respectivos recursos didácticos tales como: documentos, profesor virtual (animación), práctica guiada, ejercicios, autoevaluaciones.</p>
10.	<p>Calidad de la formación (mecanismos de detección de necesidades de formación, perfiles de ingreso y egreso de los participantes, control de calidad del diseño y desarrollo de la experiencia, modelo curricular y pedagógico) En relación con este punto, se destaca que se ha diseñado el modelo de formación siguiendo el proceso de aprendizaje de los participantes. También existe un perfil de competencias para el cual se diseñaron módulos de aprendizaje tomando en cuenta los diferentes estilos de aprendizaje, utilizando diferentes recursos como los videos, las grabaciones, las imágenes, junto con textos de lecturas, los ejercicios y las evaluaciones. También se construyeron test de autoevaluación de los participantes.</p>
11.	<p>Elementos innovadores de la experiencia que la distinguen de otras: características del uso de las TIC. Ello requiere describir quién o quiénes actuaron como proveedores de las TIC, cómo se usaron éstas, y cómo operaron en el desarrollo de la experiencia; si se generó material didáctico al efecto y si existe una página web (<i>e-learning</i> o <i>blended</i>, radio, TV, celulares, <i>mobile-learning</i> y otros)</p>

	<p>a. Plataformas tecnológicas <i>e-learning</i>: LMS y LCMS1; constituyendo, la primera, un software de Internet/Intranet que configura un entorno virtual de enseñanza/aprendizaje, gestionando usuarios, registro de actividades y servicios de comunicaciones. La LCMS es una plataforma a la que se adiciona un entorno para la gestión de contenidos: crear, almacenar (en un repositorio como objeto de aprendizaje), y publicar.</p> <p>b. Los servicios que incorpora el <i>e-learning 2.0</i> significa la evolución de participante consumidor de información a productor y consumidor del conocimiento. Las plataformas son espacios basados en paradigmas educativos que recurren a la interacción y a la práctica grupal como base de propuestas didácticas colaborativas y sociales</p> <p>c. Los usuarios y participantes ponen a disposición de toda la comunidad las experiencias; al mismo tiempo, se da la posibilidad de actualizarlas a través de enlaces, web, nuevos artículos.</p> <p>d. Administrar elementos de la pantalla principal (correos, accesos directos); enlaces a las últimas noticias; espacios colaborativos como <i>blogs</i>, <i>wiki</i>, organización de tiempos, tareas, datos.</p>
12.	<p>Contexto de aprendizaje y recursos didácticos (espacios de aprendizaje, actividades de aprendizaje, sistemas de apoyo a la formación, recursos didácticos disponibles, tipo de personal docente)</p> <p>El modelo de aprendizaje está centrado en la mediación virtual entre el participante y los contenidos, de allí que aquéllos disponen de herramientas colaborativas asincrónicas, como los enlaces web, documentos video y <i>blogs</i>.</p>
13.	<p>Nivel y cobertura de la experiencia (institucional, redes, número de beneficiarios, perfiles de participantes, datos sociodemográficos); quiénes realizan la actividad y con quiénes interactúan</p> <p>Nivel: Bilbao.</p> <p>Alcance de la experiencia: Nacional, España.</p>
14.	<p>Productos de la experiencia</p> <p>Se capacitaron a jóvenes de Bilbao en actividades propias de un emprendedor, pero en lugar de “aprender en un aula”, se utilizaron los mundos virtuales 3D en el marco de la “Semana del Emprendizaje” formando la capacidad para emprender nuevos negocios, especialmente en la nueva economía.</p>
15.	<p>Calidad de resultados y evaluación de la experiencia: factores clave para el desarrollo de la experiencia, procesos de evaluación, conclusiones y aprendizajes obtenidos</p> <p>Existe consenso en que las PYMES se han ido incorporando paulatinamente al mundo de la tecnología y más aún, a la formación como gestión del conocimiento. Es así como la web 2.0 es un concepto que aglutina aspectos tecnológicos y sociológicos (<i>blogs</i>, redes sociales, entre otros). La tecnología pone en acción un sistema de gestión del conocimiento que hace que el participante de las acciones, en este caso trabajadores y empresarios de la PYME, controlen sus propios aprendizajes, conociendo y dominando las claves del proceso de aprendizaje.</p>
16.	<p>Transferibilidad y aplicabilidad (madurez de la experiencia, flexibilidad de ésta, registros de replicabilidad de la experiencia)</p> <p>Es una experiencia modelada y sistematizada que tomó como punto de partida las diversas necesidades de las MIPYMES y de los emprendedores para iniciar nuevos negocios en una economía centrada en el conocimiento y en el aprendizaje. Por lo tanto se puede transferir y replicar desde un modelo de aprendizaje flexible.</p>
17.	<p>Viabilidad y sustentabilidad (tiempo de duración de la experiencia, recursos financieros y su origen, compromiso con otros actores, redes relacionadas, organizaciones empresariales, proyección de la experiencia)</p> <p>En este sentido, por la información disponible, el hecho de ser propiedad privada del Grupo Alten, torna complejo el acceso libre al programa. La viabilidad y aplicabilidad recae en los esfuerzos y recursos de cada interesado, pero excluye a otros posibles participantes que no cuenten con recursos financieros, y a postulantes que tengan las competencias tecnológicas de ingreso, así como los recursos tecnológicos que demanda este programa.</p>
18.	<p>Impacto de la experiencia (procesos de evaluación y certificación de aprendizajes, herramientas de monitoreo, situación actual de la experiencia)</p> <p>No se cuenta con información sobre el seguimiento actual.</p>
19.	<p>Mejores prácticas: acciones más efectivas; sustentabilidad de la acción; factores clave para la</p>

efectividad de la acción, procesos de innovación desde la información recopilada

En principio, por la experiencia adquirida, se puede considerar una buena práctica, pero es necesario contar con el seguimiento a egresados del proyecto, y a la cobertura. Sería importante que las universidades desarrollaran este tipo de programas con los soportes a fin de hacer accesible socialmente a las MIPYMES que no cuentan con los recursos y condiciones para participar.

Lecciones aprendidas: factores críticos de éxito, las lecciones que no serán repetidas, y aquellas no evitables

20. El principal factor crítico está centrado en el riesgo de que la experiencia no llegue a ciertos sectores de las MIPYMES debido a que la propiedad intelectual es privada, que no se constituyan iniciativas de este tipo desde el ámbito universitario que haga accesible socialmente este tipo de recursos gratuitamente o a bajo costo a los efectos de impulsar nuevos emprendedores en el área de los *e-business*; finalmente junto con las barreras de financiamiento, pueden existir barreras de formación para un emprendedor con baja educación.

Fuente

Carlos Martínez Bueno, Director General de Burke.
Información extraída de páginas web de la empresa Burke y del Grupo Alten, España. Sitios web: www.burke.es www.revista-ays.com

Otra información relevante

EUROPA: Experiencias nacionales

ESPAÑA: Proyecto METAFOR

1.	Título de la experiencia Proyecto METAFOR: Sistema de formación, vía satelital, en competencias clave de integrantes de empresas rurales del sector agroalimentario, especialmente lácteos de Galicia. Centro de Investigación de la Universidad de Santiago de Compostela/Unión Europea
2.	Área productiva específica a la que pertenece la experiencia, y si se encuentra integrada a una cadena de valor (descripción) Sector agroalimentario, en especial en centros de formación y empresas situadas en contextos rurales de la Comunidad Autónoma de Galicia.
3.	Objetivos de la experiencia General: Fortalecer las competencias clave de los trabajadores de las empresas rurales del sector lácteo abordando las áreas críticas de la competitividad del sector a través de una propuesta de formación profesional continua <i>on-line</i> en la empresa. Específicos: a. Determinar si las herramientas didácticas de los cursos multimedia favorecen el aprendizaje. b. Establecer si la herramienta tutor de los cursos favorece la interacción en el proceso de aprendizaje. c. Comprobar si las herramientas diseñadas son útiles a los profesionales del sector lácteo. d. Detectar la valoración de los participantes respecto de los contenidos propuestos en el curso: relevancia, claridad y nivel de dificultad. e. Medir el grado de satisfacción de todos los usuarios respecto de la experiencia.
4.	Público objetivo Trabajadores de las PYMES: de tres a noventa trabajadores del sector lácteo.
5.	Descripción de la experiencia a. El portal de teleformación TECAL.net en lo que respecta a formación ofrece un sistema de enseñanza a distancia innovador para las empresas del sector lácteo, apoyándose en principios pedagógicos consolidados sobre el diseño de cursos multimedia y entornos virtuales de formación. b. A través del aula virtual del portal puede accederse a los diferentes cursos ofertados especializados en contenidos para el sector lácteo. c. Constan de un entorno común de trabajo integrado por herramientas de enseñanza-aprendizaje útiles para aprender, implicarse en el aprendizaje y realizar exitosamente las actividades respectivas. d. El entorno comprende un navegador de contenidos, herramientas de enseñanza-aprendizaje y diferentes zonas de interacción. El navegador tiene dos funciones básicas: localización y acceso; y las herramientas de aprendizaje son generales (guía del alumno, objetivos, recursos de apoyo, requisitos de evaluación) y específicas (agenda de comunicación, tutor, foros de debate, mapas conceptuales, glosario) a los efectos de comprender los contenidos y poder interactuar con los otros. e. Construcción de un cuestionario de formato electrónico para aplicarse a los participantes y una entrevista semiestructurada para los responsables de formación en empresas, que incluye información acerca de los contenidos en diferentes formatos de las herramientas de enseñanza-aprendizaje, valoración del tutor y de los cursos en general.
6.	Agentes involucrados en la experiencia y origen de ésta (cómo se estableció: contrato, contrato personal, proyecto conjunto, acuerdo bilateral) Centro de Investigación de la Universidad de Santiago de Compostela: Aula de Productos Lácteos (APL) y un equipo interdisciplinario de expertos en tecnologías educativas, en contenidos y en diseño gráfico. Participan del proyecto, junto a España, países como Francia, Portugal y Suecia.
7.	Financiamiento: recursos financieros y humanos involucrados en la experiencia, especificando el número de personas del equipo (staff) involucrado, con sus funciones y organigrama Comisión Europea.
8.	Estatus del proyecto (experiencia planificada, en ejecución, finalizada) con fechas de inicio y terminación 2001-2002.

9.	<p>Características de la formación (áreas temáticas, modalidades de formación y visibilidad de la experiencia)</p> <p>Las áreas temáticas de los cursos <i>on-line</i> están vinculadas a los problemas críticos del sector lácteo y se utilizan herramientas de interacción sincrónicas y asincrónicas, con autoformación y formación asistida por el tutor en los procesos de interacción con sus pares sustituyendo, de esta forma, las aulas convencionales por el aprendizaje en red, a través del uso de TIC.</p>
10.	<p>Calidad de la formación (mecanismos de detección de necesidades de formación, perfiles de ingreso y egreso de los participantes, control de calidad del diseño y desarrollo de la experiencia, modelo curricular y pedagógico)</p> <p>a. Las TIC han propiciado el paso a un tipo de sociedad que es el de la información y del conocimiento y ello implica nuevas formas organizativas con demandas a los trabajadores y empresarios, situación a enfrentar a través de la formación profesional continua entendida como la permanente actualización de conocimientos y habilidades necesarias para el ejercicio profesional.</p> <p>b. Las redes de comunicación posibilitan el desarrollo de aprendizajes flexibles, abiertos, autónomos, en que la formación se centra en el participante y en su proceso de aprendizaje, siendo aquél el responsable de su proceso formativo.</p> <p>c. Permiten llegar a un gran número de personas rápidamente y al mismo tiempo, es decir, en línea, reduciendo costos de la formación y manteniendo, a los participantes, actualizados en nuevos conocimientos.</p> <p>d. Facilitan la introducción de cambios de estrategias corporativas o tecnológicas que permiten a la empresa adaptarse a los nuevos requerimientos del entorno.</p> <p>e. Con ello, las empresas pueden asegurar la formación profesional continua de sus trabajadores.</p>
11.	<p>Elementos innovadores de la experiencia que la distinguen de otras: características del uso de las TIC. Ello requiere describir quién o quiénes actuaron como proveedores de las TIC, cómo se usaron éstas, y cómo operaron en el desarrollo de la experiencia; si se generó material didáctico al efecto y si existe una página web (<i>e-learning</i> o <i>blended</i>, radio, TV, celulares, <i>mobile-learning</i> y otros)</p> <p>El portal teleformación Tecal, y www.ctlactoe.org, el aula virtual, navegadores y herramientas de aprendizaje adaptadas a las TIC.</p>
12.	<p>Contexto de aprendizaje y recursos didácticos (espacios de aprendizaje, actividades de aprendizaje, sistemas de apoyo a la formación, recursos didácticos disponibles, tipo de personal docente)</p> <p>Se desarrollaron herramientas generales y específicas para el aprendizaje vía red y los contenidos fueron trabajados por un equipo interdisciplinario de especialistas en el sector lácteo y también especialistas en TIC y diseño gráfico.</p> <p>Los cursos de formación en línea impartidos por CTLácteo son apoyados por tutores que ofrecen seguimiento y soporte a los participantes, y además de resolver dudas puntuales, revisa y evalúa las actividades del participante. Los tutores también proponen actividades de profundización en aquellas áreas que se presentan más deficientes.</p> <p>El estudiante debe realizar una serie de actividades obligatorias necesarias para obtener el diploma correspondiente, entre las que se incluyen pruebas y una propia autoevaluación. Tiene a disposición un cuaderno de notas personal donde se colocan anotaciones propias, referidas a curso.</p> <p>Finalmente, una vez finalizado el curso con los requerimientos cumplidos, se entrega un diploma que acredita su realización.</p>
13.	<p>Nivel y cobertura de la experiencia (institucional, redes, número de beneficiarios, perfiles de participantes, datos sociodemográficos); quiénes realizan la actividad y con quiénes interactúan</p> <p>Nivel: Galicia, España, en PYMES del sector lácteo.</p> <p>Alcance de la experiencia: Cuatro países europeos.</p>
14.	<p>Productos de la experiencia</p> <p>Portal TeCal.net desarrollado, herramientas de aprendizaje disponibles, contenidos tratados desde la perspectiva del trabajo en red.</p>

15.	<p>Calidad de resultados y evaluación de la experiencia: factores clave para el desarrollo de la experiencia, procesos de evaluación, conclusiones y aprendizajes obtenidos</p> <p>a. Contenidos: Se han definido de acuerdo con las necesidades de formación de los participantes, así como sus perfiles de aprendizaje, específicos para su área y puestos de trabajo, con potencial para fomentar la formación continua.</p> <p>b. Herramientas de soporte pedagógico: se evaluaron como buenas; sólo se detectaron dificultades en el manejo de aquéllas denominadas multicapas (materiales hipertexto).</p> <p>c. Aprendizaje de las herramientas: consideradas útiles, especialmente la “animación <i>flash</i>”.</p> <p>d. Herramientas de comunicación: valoración positiva, se cumplió el objetivo de una buena interacción con el tutor.</p>
16.	<p>Transferibilidad y aplicabilidad (madurez de la experiencia, flexibilidad de ésta, registros de replicabilidad de la experiencia)</p> <p>Estando aún vigentes los cursos dirigidos al sector lácteo y su plataforma en pleno funcionamiento, la probabilidad de transferir la experiencia a otras regiones de España y otros países europeos, cuyos sectores agroalimentarios, especialmente el lácteo, son de gran envergadura, hace que la experiencia sea replicable, más aún si se enmarcan en <i>clusters</i> productivos.</p>
17.	<p>Viabilidad y sustentabilidad (tiempo de duración de la experiencia, recursos financieros y su origen, compromiso con otros actores, redes relacionadas, organizaciones empresariales, proyección de la experiencia)</p> <p>En la medida en que la alianza entre las universidades y los sectores productivos se fortalezca, este tipo de experiencia será sustentable.</p>
18.	<p>Impacto de la experiencia (procesos de evaluación y certificación de aprendizajes, herramientas de monitoreo, situación actual de la experiencia)</p> <p>La encuesta de satisfacción por parte de los participantes da cuenta de que la experiencia les fue de gran utilidad para desempeñarse en sus distintos puestos de trabajo en las empresas.</p>
19.	<p>Mejores prácticas: acciones más efectivas; sustentabilidad de la acción; factores clave para la efectividad de la acción, procesos de innovación desde la información recopilada</p> <p>a. La propuesta de formación constituye una alternativa útil para la formación profesional continua, dadas sus características de flexibilidad y accesibilidad.</p> <p>b. Se cumplieron los objetivos con respecto a las herramientas pedagógicas utilizadas, el funcionamiento de la red, la comunicación e interacción con el tutor, y también aquellas herramientas para ofrecer, seleccionar y gestionar la información (bibliografía comentada, enlaces de interés, videos), seleccionados por sus diseñadores para el proceso de aprendizaje.</p>
20.	<p>Lecciones aprendidas: factores críticos de éxito, las lecciones que no serán repetidas, y aquéllas no evitables</p> <p>a. Formación previa en el manejo de las TIC y alfabetización digital de los participantes.</p> <p>b. Diversificar y ampliar la oferta de contenidos dada las diferentes cualificaciones de los trabajadores y la diversidad de tipos de empresas.</p> <p>c. Combinar materiales en soporte tecnológico e impreso, especialmente para aquellos participantes con menos habilidades para el manejo de las TIC.</p> <p>d. Disponibilidad real de la tecnología vía satélite (dos direcciones y web por satélite) ya que durante el desarrollo de los cursos se produjeron cortes en la retransmisión del satélite.</p> <p>e. Igualdad de acceso desde las zonas rurales a la estructura de comunicaciones equilibrada (RDSI).</p> <p>f. Disponer en las empresas de LCD y otros medios para facilitar el óptimo acceso a la formación.</p>
Fuente	<p>Cebreiro, B.; Casal, L.; Fernández, C., “Posibilidades de las TIC para la formación continua de trabajadores”, Departamento de Didáctica y Organización Escolar, Universidad de Santiago de Compostela, 2003 en García Beltrán, A.; Martínez, R. (eds.), Jornada de Nuevas Tecnologías en la Innovación Educativa, 2003, Madrid, Servicio de Publicaciones de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad Politécnica de Madrid, pp. 26-40, (ISBN 84-7484-157-7), sitio web: www.usc.es/tecnoeduc/publicaciones.</p>

4.2 Experiencias complementarias (que no calificaron según las dimensiones definidas)

ESPAÑA: Proyecto Unidad Comercial I+DT

Título	Proyecto Unidad Comercial I+DT, Centro Europeo de Empresas e Innovación del Principado de Asturias (CEEI), en áreas de energía y calefacción ecológica, ingeniería y cartografía, servicios de consultorías de empresas; TIC para el sector salud, y servicios de decoraciones interiores; Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI); Federación Asturiana de Empresarios (FADE) y Red PYMERA
Objetivo	<p>a. Promover la creación de una unidad comercial de I+DT piloto para un grupo de PYMES asturianas con la intención de posicionar a dichas empresas como socios tecnológicos en proyectos financiados a través del 7º Programa Marco.</p> <p>b. Participar activamente como socio directo o colaborador en diversos programas existentes a nivel regional, nacional e internacional, como cauce para favorecer la creación de empresas y la incorporación de técnicas innovadoras para la formación y gestión de proyectos empresariales.</p> <p>c. Actuar como puente en la financiación para emprendedores y empresas desempeñando el papel de validador de calidad del plan de empresa o proyecto.</p>
Fecha en que se desarrolló	De marzo de 2007 a marzo de 2008; la Unidad se encuentra en funcionamiento.
Descripción	<p>Fase I: Elaboración de la oferta Creación de la Unidad Comercial de I+DT integrada por catorce empresas: Bricobuk S.A., Climastar Global Comany S.L., De Facto Standards S.L., Delfin Tubes S.A., Dropsens S.L., El Caleyo Derivados S.A., Entrechem S.L., Hidritec Tecnologías y Gestión de Recursos Hídricos S.L., Ingenieros Asesores S.A., Juntas Industriales y Navales S.L., Tecnia Ingenieros S.A., Tekox Técnica de Conexiones S.A., Termosalud S.L. y Tesis Telemedicina S.L. Fase de diagnóstico tecnológico: identificación de sus intereses y capacidades en materia de I+D con el fin de localizar oportunidades y líneas estratégicas de producto/proceso. Elaboración de un catálogo tecnológico “Hacia el 7º Programa Marco (7ºPM)” y una página web divulgativa. Edición en cuatro idiomas: inglés, francés, alemán y español.</p> <p>Fase II: Difusión de la oferta Difusión de la oferta tecnológica de las empresas entre centros de excelencia europeos en materia de investigación y desarrollo: centros tecnológicos, centros de investigación, universidades y grandes empresas europeas. Consolidación de la red de contactos, a través de misiones comerciales a estos centros. Se llevaron a cabo ocho misiones comerciales a Bélgica, Francia, Alemania, Dinamarca e Inglaterra. Algunas entidades contactadas: red de centros tecnológicos Fraunhofer, Gesellschaft, Alemania; Danish Technological Institute (DTI), Dinamarca; Cranfield University, Inglaterra; IMEC, Bélgica; etc. En total, cuatrocientas veinte entidades contactadas, y sesenta y ocho visitadas.</p> <p>Fase III: Seguimiento Participación de las empresas en consorcios europeos en proyectos del 7ºPM, una vez iniciada la fase de difusión. En el marco de este proyecto, se han abordado nuevas vías de cooperación empresarial transnacional como los programas internacionales Eureka e Iberoeuka y anteriores ediciones del Programa Marco (IV).</p>
Elementos de innovación	<p>Si bien en la experiencia no se pudo detectar el uso de TIC específicamente, existe otro proyecto en ejecución que tiene por objeto la plataforma <i>e-learning</i> para las PYMES, lo que aumenta la sinergia entre los proyectos del Centro. Entre los participantes de dicho proyecto se encuentran países como Bulgaria, República Checa, Hungría, Polonia, Eslovaquia, Eslovenia, España y el Reino Unido.</p> <p>Por el momento las PYMES disponen de sus páginas web para información y comercialización de productos y bienes, acceden a redes locales, regionales y de la</p>

	Unión Europea, plataformas virtuales de áreas temáticas vinculantes, entre otras.
Agentes	Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), Federación Asturiana de Empresarios (FADE) y Red PYMERA. El CEEI colabora con diversas entidades financieras: Sociedad Regional de Promoción (SRP), Asturgar, Consejería de Educación y Ciencia, y CDTI, entre otras.
Factores clave	a. Incorporarse a las actividades del Centro, ya que es considerado una de las incubadoras con las mejores prácticas para mejorar la planificación financiera y el modelo comercial de los proyectos empresariales b. Oportunidades de negocio y cooperación empresarial transnacional: participación en foros Iberoeka (Managua y Portugal) para identificación y realización de contactos comerciales.
Público objetivo	MYPES de sectores productivos señalados.
Financiamiento	Plan de Consolidación y competitividad de la PYME-PCCP (DG-PYME) promovido por el Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias, Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (DG-PYME) y el Fondo Europeo para el Desarrollo Regional (FEDER).
Resultados	a. PYMES participantes con sus respectivos empresarios y trabajadores y un número no precisado de empresas que, a través del intercambio de experiencias con otras regiones y países, se incorporarán al Centro para la asesoría de la Unidad Comercial I+DT. b. Una unidad comercial de I+D en funcionamiento con la participación de catorce empresas españolas. c. Treinta y dos propuestas de consorcio aceptadas, para la participación en consorcios del 7ºPM (cinco propuestas para la participación de consorcios paralelos aceptadas); un proyecto aprobado (El Caleyó Derivados S.A.) por la comisión; cinco empresas participando en consorcios paralelos de difusión de resultados de proyectos del Programa Marco (El Caleyó Derivados, S.A., Climastar Thermostone S.L., Juntas Industriales y Navales S.L., TEKOX S.A., Termosalud S.L.); siete propuestas identificadas de participación en proyectos Eureka, de los cuales una propuesta ha sido aceptada; 283.461,40 € de financiación adicional obtenida a través de proyectos de innovación y cooperación de la Unidad.
Evaluación	En el curso de un año quedó en funcionamiento la Unidad, por tanto se cuenta con la asesoría, formación y recursos de las comunidades autónomas, los empresarios y la Comunidad Europea, sea a través del Convenio Marco u otro. Esta iniciativa se hace viable y sostenible en el tiempo, ya que si no se cuenta con los recursos de la Comunidad Europea, se puede cobrar a un precio consensuado los servicios de la Unidad, puesto que para su implementación puede postular a los fondos europeos, ya que el Centro tiene un reconocimiento altamente valorado en la UE.
Replicabilidad	La nominación del CEEI Asturias al premio, sitúa a la entidad asturiana en la vanguardia de los centros de apoyo a emprendedores innovadores y supone el reconocimiento por parte de la Comunidad Europea a uno de los servicios prestados – acceso a financiación– más estratégicos y específicos, y en el que se están volcando los máximos esfuerzos en los últimos años.
Alcance geográfico	Nacional: España; y regional: Unión Europea de acuerdo a las misiones comerciales efectuadas.
Fuente	Extraído de información sobre el CEEI de Asturias, sitio web: www.ceei.es

4.3 Experiencias analizadas según las TIC que aplican

España: la experiencia de Método <i>Consulting</i> en la implementación de programas virtuales de financiación pública	
Objetivo	Mejorar las capacidades de trabajadores y empresarios. Mejorar la empleabilidad y la capacidad de inserción en el mercado de trabajo de desempleados.
Fecha en que se desarrolló	<ul style="list-style-type: none"> ■ Totalmente operativa en la actualidad (iniciada en el año 2000).
Descripción	<p>Cursos en modalidad <i>e-learning</i> para treinta sectores productivos. Temas relevantes en el campo de la gestión empresarial (entre otros):⁵</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestión de proyectos. ▪ <i>Marketing</i>. ▪ Liderazgo. ▪ Logística. ▪ Contratación. ▪ Gestión de recursos humanos. ▪ Medios de pago internacionales. <p>Duración de la formación: mínimo, 120 horas; máximo, 270 horas (en Masters especiales hasta 800 horas); alumnos formados/año 12.500.</p> <p>75% de los cursos son en teleformación, 10% híbridos y 15% presenciales.</p>
Elementos de innovación	<ul style="list-style-type: none"> - El desarrollo propio de más de treinta herramientas formativas específicas. - El uso de una total integración multimedial. La adaptabilidad a dispositivos móviles (PDA y <i>smartphones</i>). - La apuesta por el código abierto a gran escala. - El ser una empresa dedicada casi en un 100% a la teleformación. - Unir la I+D en el campo formativo, al desarrollo de los cursos y actividades formativas.
Tecnologías utilizadas	Código abierto, fundamentalmente Moodle, una de las aplicaciones más sólidas en código abierto para la gestión de entornos virtuales de capacitación. En el caso de <i>webinars</i> combinan código abierto con el potente software de Adobe.
Público objetivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabajadores y empresarios (90% procedentes de PYMES). ▪ Clientes directos: empresas y organizaciones de empresarios y los sindicatos más importantes (UGT y Comisiones Obreras).
Alcance geográfico	España: todo el territorio; desde 2008 tiene una oficina en Bulgaria.
Agentes involucrados	Sindicatos, organizaciones de empresarios y administración pública.
Financiamiento	Cursos gratuitos con financiación pública y de las empresas.
Evaluación	En función de la documentación e información disponible, de las entrevistas realizadas personalmente por el autor del informe con técnicos y directivos de Método, y de las opiniones externas que se han podido recabar, se puede decir que Método tiene una excelente reputación y que la formación que desarrolló es de buena calidad utilizando siempre una tecnología avanzada pero amigable y funcional para los participantes.
Lecciones aprendidas y factores clave	<ul style="list-style-type: none"> - Las posibilidades que abre Moodle para crear plataformas en código abierto capaces de gestionar grandes paquetes formativos. - La posibilidad de generar economías de escala en el desarrollo e implementación de actividades de capacitación en modalidad <i>e-learning</i>.
Replicabilidad	Puede haber replicabilidad tanto a nivel de adaptar algunos de los contenidos creados por Método como en términos de tecnología y plataformas; de hecho los directivos de Método han expresado en varias ocasiones a OIT/Cinterfor y al autor de este informe, su apertura a discutir vías de colaboración con OIT/Cinterfor y las IFP, tanto a nivel de contenido como a nivel tecnológico.
Contacto	Xosé Manuel Figueiras, Director Internacional. xosefigueiras@metodoconsultores.com www.metodoconsultores.com

Escandinavia y USA: FranklinCovey Co.⁶ y el uso de *webinars-workshops* en la

⁵ Catálogo completo de los cursos disponibles en línea en www.metodoconsultores.com

capacitación para la gestión empresarial	
Objetivo	Mejorar la capacidad de gestión de las empresas medias y pequeñas
Fecha en que se desarrolló	<ul style="list-style-type: none"> ■ Totalmente operativa en la actualidad
Descripción	<p><i>Webinar-workshops</i>, denominados <i>LiveClicks</i>, en cuatro grandes áreas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Habilidades y competencias en el manejo de negocios. ▪ Liderazgo. ▪ Eficacia, eficiencia y dinamización de equipos. ▪ Gestión del tiempo y planificación. <p>Cada área pone a disposición entre cinco y diez <i>webinars</i>. Todos los <i>webinars</i> son en lengua inglesa.</p>
Elementos de innovación	<ul style="list-style-type: none"> - El uso del taller interactivo vía Internet para la capacitación de directivos y trabajadores. - La "sofisticada simplicidad" del enfoque y lo amigable de los interfaz.
Tecnologías utilizadas	El sistema de <i>webinars LiveClicks</i> ha sido construido sobre el software propietario Adobe Acrobat ConnectPro.
Público objetivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Directivos, mandos intermedios y trabajadores de empresas medianas y pequeñas. ▪ Algunos casos concretos de grandes empresas con antenas en todo el mundo (por ejemplo, Maersk).
Alcance geográfico	Internacional: actividades en los cinco continentes. En América Latina y el Caribe tienen antenas en: Bermuda, Puerto Rico, Panamá, Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Chile, Argentina y Brasil.
Agentes involucrados	N/A.
Financiamiento	Pago por parte de los participantes y/o sus empresas (149 dólares por <i>webinar</i> de dos horas de duración).
Evaluación	<p>El autor de este informe hizo una evaluación exhaustiva del sistema que ha incluido la participación directa en uno de los <i>webinars</i>.</p> <p>Los resultados de la formación son excelentes debido a la calidad de la plataforma pero sobre todo y ante todo, a la excelente pedagogía formativa y la calidad del formador.</p> <p>La valoración es que hay un impacto inmediato de la formación en el participante y en la empresa de la que procede.</p>
Lecciones aprendidas y factores clave	<ul style="list-style-type: none"> - Si bien el software es propietario, la calidad de la plataforma es excelente y muy amigable, lo cual es absolutamente necesario en el caso de <i>webinars</i>. - La excelente selección de formadores hace que la capacitación sea de un gran nivel. Las dos horas, dos horas y media, de formación no tienen ni un minuto de desperdicio (<i>value for money</i>). <p>A mejorar: los procedimientos de inscripción que no están a la altura de la calidad de la formación impartida; mayor adaptación a culturas no anglosajonas.</p>
Replicabilidad	Puede ser directamente replicable, tanto a nivel de la adaptación de algunos de los contenidos (por ejemplo, gestión del tiempo) a la MIPYME, como utilizar el enfoque <i>webinar</i> para actividades formativas intensas, concretas y cortas, incluso comunes a toda la región.
Contacto	Jannick Pedersen, Director de FranklinCovey Nordic Approach, Escandinavia, jbp@franklincovey.dk

Realidades virtuales al servicio de la formación: la experiencia danesa y global de Effective Learning; Campus de realidad virtual Univ. Carlos III, España; las ideas de ITU-UNCU en Argentina	
Objetivo	Utilizar la tecnología y el enfoque formativo de "los mundos virtuales" para proporcionar capacitación interactiva de alto nivel, vía Internet.
Fecha en que se desarrolló	<ul style="list-style-type: none"> ■ Effective Learning 2008-2009. ■ Universidad Carlos III: proyecto en desarrollo. ■ ITU-UNCU: en fase de diseño.
Descripción	Tres experiencias distintas, en fases distintas, pero con un elemento común: el uso de los mundos

⁶ FranklinCovey Co. es una empresa totalmente privada con actividad en todo el mundo y con sede en Salt Lake City, Utah, USA. www.franklincovey.com

	<p>virtuales como instrumento para la capacitación interactiva vía Internet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Effective Learning: creación de “Vestas World” el mundo virtual (2D) para la formación de trabajadores y técnicos en todo el mundo de Vestas, una de las mayores empresas del mundo en tecnología para la producción de energía eólica. • Universidad Carlos III: creación de un campus virtual en 3D en el que estudiantes y profesorado pueden moverse libremente, interactuar y utilizar servicios como si estuvieran en el campus físico. • ITU-UNCU: idea de utilizar Second Life como herramienta para la capacitación de PYMES en el sector metalúrgico.
Elementos de innovación	- La exploración del enfoque “mundos virtuales” desde los más simples en 2D, hasta los más sofisticados en 3D.
Tecnologías utilizadas	Plataforma basadas en software propietarios como TotalLMS, de herramientas como Second Life (software propietario pero gratuito de Linden Inc.) ⁷ y software de código abierto como Soodle. ⁸
Público objetivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabajadores y técnicos de Vestas en todo el mundo (Effective Learning). ▪ Estudiantes y profesorado (Universidad Carlos III). ▪ Trabajadores y empresarios de PYMES del sector metalúrgico (ITU-UNCU).
Alcance geográfico	<p>Effective Learning: global.</p> <p>Carlos III: Comunidad Autónoma de Madrid.</p> <p>ITU-UNCU: República Argentina.</p>
Agentes involucrados	Sector privado, instituciones académicas, y en el caso de Argentina, probablemente Bancos internacionales de desarrollo.
Financiamiento	Hasta este momento, privado y/o del presupuesto propio de los promotores/ejecutores de las experiencias.
Evaluación	<p>El consultor ha hecho pruebas directas en el mundo virtual de Vestas con buenos resultados. En 2008 la experiencia ganó un importante premio internacional: el Bersins Learning Leaders Award, un premio de referencia en el sector TIC (en 2007 fue ganado por HP).</p> <p>Con relación a la experiencia de la Universidad Carlos III, no se ha podido hacer pruebas, pero las referencias que se tienen, hacen que la valoración de la iniciativa sea positiva.</p>
Lecciones aprendidas y factores clave	Con relación a la utilización de mundos virtuales para la capacitación, todavía es muy pronto para hablar de “lecciones aprendidas”. Son experiencias muy innovadoras y muy complejas que necesitan un tiempo razonable para cuajar. Sin embargo, se puede afirmar que, en base a estas experiencias y otras, es importante experimentar en este terreno pues se intuye que puede ser parte integrante de la evolución futura de la propia web.
Replicabilidad	<p>Hay elementos en la experiencia de Effective Learning/Vestas que pueden ser replicables (analizando costes).</p> <p>El experimentar con Second Life y Soodle puede ser más aconsejable.</p>
Contactos	<p>Kristian Rude, Director de Effective Learning, kristian.rude@effective-learning.com www.effective-learning.com Francisco López Hernández, Universidad Carlos III, pacol@db.uc3m.es Lic. Guillermo Dante Barta, Gerente de Servicios y Relaciones Institucionales de ITU-UNCU, gbarta@itu.uncu.edu.ar</p>

Francia y Senegal: La experiencia WapEduc	
Objetivo	
Fecha en que se desarrolló	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inicio: 2007. ■ Operativa en la actualidad.
Descripción	Espacio de trabajo virtual a través de teléfonos móviles para alumnos y profesorado de centros de enseñanza secundaria (<i>college</i> y liceo) y de escuelas técnicas y de formación profesional; provee los siguientes servicios:

⁷ <http://lindenlab.com>

⁸ <http://www.sloodle.org> software que integra el ambiente 3D de Second Life en los sistemas de gestión del conocimiento basados en la aplicación de código abierto Moodle.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contenidos en materias concretos. ▪ Consejos prácticos a los estudiantes. ▪ Posibilidad de hacer evaluaciones de aprendizaje a través del móvil. ▪ Vídeos de apoyo. ▪ Impartición de lecciones vía <i>podcast</i>. ▪ Gestión de la agenda académica.
Elementos de innovación	- La utilización de todo tipo de teléfonos móviles, de los más avanzados a los más simples mediante un proceso de adaptación automática de la información al modelo de teléfono concreto y al sistema operativo del mismo.
Tecnologías utilizadas	Plataforma de computación en código abierto para la entrada de la información y los contenidos en el <i>server</i> (vía web). Segundo interface basado en la transcripción automática en XML (vía PHP-SQL-APACHE) para adaptar toda la información a los requerimientos de los teléfonos móviles. Un programa especial personaliza automáticamente el interfaz para todos y cada uno de los modelos de teléfono. ⁸
Público objetivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alumnos y profesorado de centros de enseñanza secundaria (<i>college</i> y liceo) y de escuelas técnicas y de formación profesional en el territorio francés (unos 13.000 usuarios en este momento). ▪ Proyecto piloto en Dakar, Senegal.⁹
Alcance geográfico	Francia (y países europeos en los que se mueven los estudiantes y profesores franceses, y Dakar, Senegal).
Agentes involucrados	Profesorado de <i>college</i> y liceos franceses.
Financiamiento	Academie de Montpellier y centros de formación, más trabajo voluntario del profesorado. Ganadores de uno de los premios europeos E-learning Awards.
Evaluación	El consultor ha tenido acceso al sistema y ha hecho pruebas con tres teléfonos móviles de características (marca, sistema operativo y velocidades de conexión) ¹⁰ y en todos los casos el acceso a la información ha sido rápido e impecable.
Lecciones aprendidas y factores clave	<ul style="list-style-type: none"> - Muy importante la adaptación automática del interface a los distintos modelos de móvil y de sistema operativo. - La información es rápidamente visible, sin tener que estar conectado a redes 3G. - A mejorar: se podría mejorar la estética de la visualización sin perder velocidad.
Replicabilidad	Puede ser replicable y muy adaptable, sin grandes problemas, a ciertos contenidos de la formación para MIPYMES, sobre todo aquéllos más técnicos; es complementario al enfoque desarrollado por SENA.
Contacto	Philippe Steger, Director de WapEduc stegerp@wanadoo.fr - www.wapeduc.net

⁸ Este sistema ha sido desarrollado a través de la colaboración entre WapEduc y Scimob (www.scimob.net), PyME francesa creada en 2008 especializada en tecnologías móviles. Actualmente el sistema “traduce” automáticamente la información a la configuración específica de más de mil modelos de teléfono móvil, *Smartphone* y *iphone*. Están terminando la adaptación para el nuevo sistema operativo Android.

⁹ En vías de negociación con diversos donantes públicos y privados la extensión del proyecto a todos los liceos de Dakar. Hay alto interés en financiar el proyecto por parte de una importante empresa del sector ITC y una agencia de cooperación al desarrollo (el consultor ha tenido acceso al proyecto; no se dan más datos por habersele requerido total confidencialidad).

¹⁰ Un Nokia 7100 OS Symbian conectado en GPRS/EDGE; un Palm 680 OS Palm Garnett conectado en GPRS/EDGE y un Palm Treo Pro OS Windows Mobile Pro conectado a red UMT y en una segunda prueba a wi-fi.

5. REGIÓN ASIA

5.1 Experiencias por país y según modelos de formación

País	Experiencia	Clasificación según modelo
India	Proyecto de Capacitación a artesanos en <i>marketing</i> directo de productos artesanales a través de Internet; India: Chanderi saris, Woodcraft Saharanpur, latón Moradabad, y Cristalería Firozabad)/ Consorcio indio: ONG Indiasocial.org; Centro Nacional de Diseño y Desarrollo de Productos (NCDPD), Gobierno de Handloom y Centro de Formación (GHTC), y Federación India de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (FISME) , 2003-2005.	M3: Modelo intermedio: capital intelectual y aprendizaje a lo largo de la vida/la demanda de los sistemas de innovación y desarrollo.
Experiencia regional	Programa de Desarrollo de Competencias para el comercio electrónico en pequeños artesanos y organismos nacionales de desarrollo de cada país integrante/Pan Asia Networking International Development Research Center ,Canadá con asociaciones empresariales y de desarrollo de Bangladesh, China, India, Indonesia, Laos, Malasia, Mongolia, Nepal, Pakistán, Filipinas, Singapur y Tailandia, 1999-2002.	M3: Modelo intermedio: capital intelectual y aprendizaje a lo largo de la vida/la demanda de los sistemas de innovación y desarrollo.

ASIA: India

1.	<p>Título de la experiencia Proyecto de Capacitación a artesanos en <i>marketing</i> directo de productos artesanales a través de Internet; India: Chanderi saris, Woodcraft Saharanpur, latón Moradabad, y Cristalería Firozabad). Consortio hindú: ONG Indiasocial.org; Centro Nacional de Diseño y Desarrollo de Productos (NCDPD), Gobierno de Handloom y Centro de Formación (GHTC), y Federación India de las Micro y Pequeñas y Medianas Empresas (FISME)</p>
2.	<p>Área productiva específica a la que pertenece la experiencia, y si se encuentra integrada a una cadena de valor (descripción) Cuatro grupos de artesanos de cuatro localidades en el norte y el centro de la India (Chanderi saris, Woodcraft Saharanpur, latón Moradabad, y Cristalería Firozabad), de los mil existentes en el país. Este sector económico se ubica en segundo lugar como el que absorbe mayor cantidad de empleos, ubicándose después de la agricultura, y constituye una parte importante de la economía india.</p>
3.	<p>Objetivos de la experiencia a. Educar a los artesanos sobre cómo utilizar el comercio electrónico y sus sitios web para la comercialización de sus productos y hacerlo directamente; y por lo tanto acortar la cadena de comercialización. b. Crear y desarrollar una solución integral de comercialización rentable de los productos artesanales de cuatro comunidades del artesano en la India, a través de la aplicación de las TIC y creando un consorcio de comercialización para abordar la cuestión de las necesidades de crédito inmediato. c. Establecer vínculos adicionales para crear nuevas vías de negocio para los artesanos.</p>
4.	<p>Público objetivo Artesanos de cuatro localidades de la India.</p>
5.	<p>Descripción de la experiencia Este sector económico (artesanía) se ubica en segundo lugar como el que absorbe mayor cantidad de empleos, ubicándose después de la agricultura, y constituyen una parte importante de la economía india. a. Como punto de partida, había que mejorar la capacitación socioeconómica de los artesanos rurales lo que se encaró a través de un enfoque multifacético que incluye la creación de capacidad para que ellos mismos fomenten el desarrollo regional. b. El equipo del proyecto estuvo compuesto por diez miembros y seis proveedores de los servicios de desarrollo empresarial (SDE). El líder del proyecto sentó las bases de éste mediante el establecimiento de relaciones con otras instituciones, las organizaciones no gubernamentales (ONG), organismos de comercio, y los institutos de formación en informática cuyo objetivo fue fomentar la confianza con los artesanos. c. Los consultores analizaron los productos que se producían y dieron su opinión técnica sobre el potencial de ventas en los mercados nacionales e internacionales, destacando la necesidad de crear una colección de productos adecuados a los clientes objetivos. Observaron que dos grupos (Moradabad y Chanderi) tenían mayores posibilidades de venta en línea debido a la naturaleza de sus productos. Otras medidas importantes que se necesitaban incluyen la orientación a los mercados, la capacitación técnica, la iniciación de <i>e-marketing</i>, y participación en ferias comerciales, desde un enfoque de grupo. d. Las principales etapas de la metodología se establecieron en cuatro segmentos de seis meses: la confianza y comprensión de las cuestiones clave de la comercialización, conseguir que los artesanos participen, la experimentación con las TIC y los insumos de comercialización, y la capacitación, el suministro de capacitación técnica, apuntando a la comercialización de las TIC, creación de sitios web, y comercialización con un inicio basado en catálogos, y recoger más información sobre el mercado y el diseño de los insumos, la organización de la difusión y publicidad, y probar el sistema de pedidos en línea. e. Se comenzó con reuniones para romper el hielo con los artesanos individuales, diseñadores, artesanos mayores, comerciantes, exportadores, e incluso algunos compradores de los productos de estos grupos. f. El proceso de sensibilización consistió en reuniones individuales con la comunidad de artesanos locales y co-coordinadores de racimo (LCC), seguida de reuniones de grupos, programas de</p>

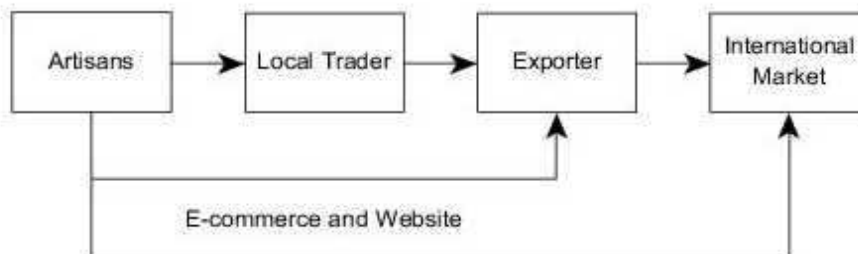
	<p>capacitación, y la colección de diseños. Una LCC fue nombrada en cada uno de los cuatro grupos para asegurar un proceso participativo.</p> <p>g. Se llevaron a cabo los talleres de capacitación en las TIC en la modalidad práctica de aprender haciendo.</p> <p>h. Los talleres de capacitación en diseño de los productos tenían como principal objetivo ayudar a los artesanos a compartir sus experiencias entre ellos mismos, tener una idea de primera mano de las tendencias internacionales, obtener consejos de expertos, y asociarse con otros miembros del grupo.</p> <p>i. También se realizaron talleres para el seguimiento del <i>marketing on-line</i> a los efectos de que los artesanos entendiesen mejor los diferentes aspectos del comercio electrónico.</p> <p>j. Otra actividad de capacitación fueron las ferias que también proporcionan una oportunidad para promover los sitios web. Dicha feria duró ocho días (del 23 al 31 de agosto de 2003) en Pragati Maidan, Nueva Delhi.</p>
6.	<p>Agentes involucrados en la experiencia y origen de ésta (cómo se estableció: contrato, contrato personal, proyecto conjunto, acuerdo bilateral)</p> <p>La ONG Indiasocial.org; el Centro Nacional de Diseño y Desarrollo de Productos (NCDPD), el Gobierno de Handloom y Centro de Formación (GHFC), y otro socio, como la Federación India de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (FISME).</p>
7.	<p>Financiamiento: recursos financieros y humanos involucrados en la experiencia, especificando el número de personas del equipo (<i>staff</i>) involucrado, con sus funciones y organigrama</p> <p>ONG Indiasocial.org</p>
8.	<p>Estatus del proyecto (experiencia planificada, en ejecución, finalizada) con fechas de inicio y terminación</p> <p>Se estima desde 2003 a 2005, fecha de la publicación, ya que no hay registro exacto del período de desarrollo del proyecto.</p>
9.	<p>Características de la formación (áreas temáticas, modalidades de formación y visibilidad de la experiencia)</p> <p>El diagnóstico indicaba que las principales dificultades que enfrentaba el proyecto en la etapa inicial fueron: falta de confianza entre los miembros de la agrupación y bajos niveles de alfabetización en general y de TI, en particular. Sin embargo, después de haber pasado por los talleres de capacitación, se realizó un programa informático de corto plazo (quince días) que se centró en Internet, en las localidades de Moradabad y Chanderi, y se realizaron también talleres de diseño de los productos, ya que la mayoría de éstos eran obsoletos y no cumplían con las expectativas internacionales.</p>
10.	<p>Calidad de la formación (mecanismos de detección de necesidades de formación, perfiles de ingreso y egreso de los participantes, control de calidad del diseño y desarrollo de la experiencia, modelo curricular y pedagógico)</p> <p>a. El principal problema de estos grupos es su aislamiento del proceso de transmisión de la comercialización; están vinculados normalmente a sus mercados a través de agentes de compra y grandes comerciantes, lo que les impide llegar a una gama más amplia de compradores directos.</p> <p>b. Había una gran necesidad innovar y mejorar del producto y el diseño para resguardarse de las normas internacionales.</p>
11.	<p>Elementos innovadores de la experiencia que la distinguen de otras: características del uso de las TIC. Ello requiere describir quién o quiénes actuaron como proveedores de las TIC, cómo se usaron éstas, y cómo operaron en el desarrollo de la experiencia; si se generó material didáctico al efecto y si existe una página web (<i>e-learning</i> o <i>blended</i>, radio, TV, celulares, <i>mobile-learning</i> y otros)</p> <p>Básicamente, usaron computadores con acceso a Internet, otorgados por la organización a cargo del proyecto, ya que las localidades en donde éste se desarrolló, se caracterizan por un desarrollo tecnológico muy precario.</p>
12.	<p>Contexto de aprendizaje y recursos didácticos (espacios de aprendizaje, actividades de aprendizaje, sistemas de apoyo a la formación, recursos didácticos disponibles, tipo de personal docente)</p> <p>Los talleres proporcionaron formación práctica a los artesanos en las computadoras, Internet y las TIC. Los conceptos de Internet y comercio electrónico se demostraron en los equipos: aprender haciendo; incluso algunos artesanos abrieron cuentas de correo electrónico.</p>

13. **Nivel y cobertura de la experiencia (institucional, redes, número de beneficiarios, perfiles de participantes, datos sociodemográficos); quiénes realizan la actividad y con quiénes interactúan**
Nivel: La región norte y central de India.

Alcance de la experiencia: Se capacitaron en TIC y en diseño, treinta y cinco artesanos en Saharanpur, cuarenta y cinco en Firozabad, cien en Chanderi, y sesenta en Moradabad. Un total de doscientos diez artesanos.

14. **Productos de la experiencia**

- a. Proyecto de *Marketing Set-up* después de las TIC introducción



b. Lanzamiento de un portal en línea, una plataforma común donde los artesanos en forma conjunta podrían mostrar y vender sus productos. Indiasocial.org tomó la iniciativa de abordar esta necesidad y puso en marcha el portal en línea para los artesanos en <http://www.clustershop.net> con la participación de más de cien artesanos y cuatro sitios web (uno para cada grupo): www.moradabadcluster.org, www.saharanpurcluster.org, www.chandericluster.org y www.firozabadcluster.org

c. Al momento de término del estudio había veinticinco artesanos representados en el sitio web en Firozabad, catorce en Chanderi, veintisiete en Moradabad, y veintidós en Saharanpur.

d. Los artesanos encontraron que las computadoras podrían ser utilizadas para desarrollar los diseños y la publicidad en línea, lo que ayudaría a optimizar el costo de la tecnología y reducir el costo de comercialización a través de esfuerzos conjuntos.

15. **Calidad de resultados y evaluación de la experiencia: factores clave para el desarrollo de la experiencia, procesos de evaluación, conclusiones y aprendizajes obtenidos**

Los factores clave del desarrollo de la experiencia fue reducir las desconfianzas entre los propios artesanos, como la de éstos con la organización que diseñó el proyecto.

16. **Transferibilidad y aplicabilidad (madurez de la experiencia, flexibilidad de ésta, registros de replicabilidad de la experiencia)**

Es perfectamente transferible a otros contextos de artesanos del país, pudiendo estas comunidades de artesanos servir de guía y de acompañamiento e intercambio de experiencias.

17. **Viabilidad y sustentabilidad (tiempo de duración de la experiencia, recursos financieros y su origen, compromiso con otros actores, redes relacionadas, organizaciones empresariales, proyección de la experiencia)**

Es viable en la medida que existan organizaciones que apoyen por más tiempo a la población objetivo con recursos financieros, y especialistas en materias de diseño y comercialización a los artesanos.

18. **Impacto de la experiencia (procesos de evaluación y certificación de aprendizajes, herramientas de monitoreo, situación actual de la experiencia)**

a. En términos de TIC e Internet, los artesanos de Firozabad y Chanderi han elevado sus niveles de uso y han comenzado a desarrollar sus sitios web con la ayuda de Indiasocial.org. ampliando sus mercados de comercialización de sus productos.

b. La participación cada vez mayor de los miembros en esta iniciativa es un importante indicador de una mayor conciencia; la confianza mejoró, y también el consenso sobre la eficacia de las TIC.

19. **Mejores prácticas: acciones más efectivas; sustentabilidad de la acción; factores clave para la efectividad de la acción, procesos de innovación desde la información recopilada**

a. La capacitación a través de talleres con la modalidad del aprender haciendo practicando en los computadores y en el acceso y navegación por Internet les abrió a los artesanos un mundo de posibilidades para profesionalizar su comercio.

b. El acceso a la exportación directa también les hizo entrar en el mundo del comercio, atendiendo a mejorar factores como el diseño de sus productos y la publicidad asociada.

- c. La participación cada vez mayor de los miembros en esta iniciativa es un importante indicador de una mayor conciencia, la confianza mejoró, y el consenso sobre la eficacia de las TIC.
- d. El aprendizaje del equipo de investigación y los participantes con experiencia, de trabajar juntos en este proyecto fue muy enriquecedor.

Lecciones aprendidas: factores críticos de éxito, las lecciones que no serán repetidas, y aquellas no evitables

- 20.
- a. Bajo nivel de alfabetización, en particular la falta de conciencia de TIC, fue la mayor barrera para ayudar a los artesanos y empresarios a entender los beneficios de las TIC y del comercio electrónico.
 - b. La falta de confianza debido a que la cooperación entre el artesano no existe, y son, a veces escépticos ante la preocupación de ayuda por parte de otros.
 - c. La infraestructura (computadoras, proveedores de Internet, conectividad y cibercafés) necesarios para apoyar el desarrollo del comercio electrónico es inexistente y el aporte local es casi nulo.
 - d. Problemas con el grupo coordinador local ya que fue difícil encontrar a la persona con el perfil adecuado, lo mismo ocurrió con los diseñadores.
 - e. Falta de conocimiento de la documentación y los trámites requeridos para el proceso de exportación.
 - f. El proyecto no logró crear interacciones sostenibles a nivel de grupos, debido a la infraestructura de comunicación que son pobres.

Fuente

Singh Rajveer, funcionario de Indiasocial.org, Nueva Delhi, India.
Extraído del documento "E-Commerce in the Asian Context", caso seleccionado,
editado por Renald Lafond; Chaitali Sinha, IDRC, 2005, sitio web: www.idrc.ca

Otra información relevante

ASIA: Bangladesh, China, India, Indonesia, Laos, Malasia, Mongolia, Nepal, Pakistán, Filipinas, Singapur y Tailandia

1.	<p>Título de la experiencia Desarrollo de Competencias para el comercio electrónico en pequeños artesanos y organismos de desarrollo nacionales. Pan Asia Networking; en Asia: IDRC y asociaciones empresariales y de desarrollo de Bangladesh, China, India, Indonesia, Laos, Malasia, Mongolia, Nepal, Pakistán, Filipinas, Singapur y Tailandia</p>
2.	<p>Area productiva específica a la que pertenece la experiencia, y si se encuentra integrada a una cadena de valor (descripción) Comercio (venta de artesanías, artículos de videos, CD-Rom y fotografía).</p>
3.	<p>Objetivos de la experiencia a. Crear capacidad, en los micro y pequeños comerciantes, de aprendizaje mediante la práctica y el intercambio de experiencias entre instituciones afines. b. Detectar nuevos mercados y oportunidades de negocios utilizando las herramientas del comercio electrónico. c. Aumentar la competitividad del sector comercio en la región, por medio del abordaje de los problemas de transporte y envasado de los productos, a fin de llegar en tiempo y forma a sus clientes.</p>
4.	<p>Público objetivo Pequeños artesanos y organizaciones de desarrollo de la región de Asia.</p>
5.	<p>Descripción de la experiencia a. Iniciativa del programa del International Development Research Centre (IDRC), en donde se experimentó con un laboratorio en vivo por Internet para que los artesanos y organizaciones de desarrollo experimenten el comercio electrónico en un aprendizaje mediante la práctica, al mismo tiempo que ocupan la plataforma para ofrecer sus productos; para esto se capacitó a los socios en la creación y el mantenimiento de las tiendas de sus sitios remotos (<i>e-tienda</i>), incluida una clase electrónica basada en WebCT que fue desarrollada para la consulta continua, el aprendizaje, y la discusión conjunta. b. El modelo de negocio Pan Asia implica la puesta en marcha de una plataforma de comercio electrónico que incluye hardware (servidores conectados 24 x 7 a Internet) y software (<i>e-commerce</i> de módulos de gestión de pedidos de clientes, sistema de pagos, y <i>e-administración</i> de las tiendas). Los socios y proveedores son notificados por correo electrónico de los pedidos, y se encargan de entregar las mercancías a los clientes. Para el servicio, Pan Asia Networking recoge el 20% de las ventas. El Pan Asia, centro del comercio electrónico, también cobra una cuota simbólica de asociación, de U\$S1 que se abona cuando se hace el pago de las primeras ventas al socio o proveedor.</p>
6.	<p>Agentes involucrados en la experiencia y origen de ésta (cómo se estableció: contrato, contrato personal, proyecto conjunto, acuerdo bilateral) Se estableció con la participación de ICDR, las organizaciones de artesanos y las organizaciones de desarrollo de los países de Asia: Bangladesh, China, India, Indonesia, Laos, Malasia, Mongolia, Nepal, Pakistán, Filipinas, Singapur y Tailandia.</p>
7.	<p>Financiamiento: recursos financieros y humanos involucrados en la experiencia, especificando el número de personas del equipo (staff) involucrado, con sus funciones y organigrama Los recursos financieros provienen de ICDR y de equipos de la iniciativa PAN Asia Networking.</p>
8.	<p>Estatus del proyecto (experiencia planificada, en ejecución, finalizada) con fechas de inicio y terminación 1999-2002.</p>
9.	<p>Características de la formación (Áreas temáticas, modalidades de formación y visibilidad de la experiencia) Se capacitó a los socios (artesanos) en la creación y el mantenimiento de las tiendas de sus sitios remotos (<i>e-tienda</i>) incluida una clase electrónica basada en WebCT que fue desarrollada para la consulta continua, el aprendizaje, y la discusión conjunta.</p>
10.	<p>Calidad de la formación (mecanismos de detección de necesidades de formación, perfiles de ingreso y egreso de los participantes, control de calidad del diseño y desarrollo de la</p>

	<p>experiencia, modelo curricular y pedagógico) Modelo curricular por competencias, aprender haciendo frente a situaciones y problemas a enfrentar en el comercio electrónico.</p>
11.	<p>Elementos innovadores de la experiencia que la distinguen de otras: características del uso de las TIC. Ello requiere describir quién o quiénes actuaron como proveedores de las TIC, cómo se usaron éstas, y cómo operaron en el desarrollo de la experiencia; si se generó material didáctico al efecto y si existe una página web (e-learning o blended, radio, TV, celulares, mobile-learning y otros) Los servidores de comercio electrónico, de los pagos, y los sistemas de contabilidad y de gestión son centralizados y se encuentran certificados por Verisign (institución acreditadora), y el cumplimiento del pedido es descentralizado (proveedores entregan directamente a los clientes).</p>
12.	<p>Contexto de aprendizaje y recursos didácticos (espacios de aprendizaje, actividades de aprendizaje, sistemas de apoyo a la formación, recursos didácticos disponibles, tipo de personal docente) El contexto de aprendizaje se dio fundamentalmente a través del uso de la plataforma con actividades sincrónicas, asincrónicas y remotas, y con el concepto de capacitación basada en los aprendizajes de la práctica.</p>
13.	<p>Nivel y cobertura de la experiencia (institucional, redes, número de beneficiarios, perfiles de participantes, datos sociodemográficos); quiénes realizan la actividad y con quiénes interactúan Nivel: Participaron de esta iniciativa, países como Bangladesh, China, India, Indonesia, Laos, Malasia, Mongolia, Nepal, Pakistán, Filipinas, Singapur y Tailandia. Alcance de la experiencia: Treinta instituciones de los países señalados.</p>
14.	<p>Productos de la experiencia a. Uno de los indicadores importantes de rendimiento son los datos de las transacciones, que fueron examinados durante el período que va de septiembre de 1999 a mayo de 2001. Hubo 176 operaciones registradas en la base de datos con un valor total de U\$S8.790,50 dólares. b. La distribución geográfica de pedidos (volumen de transacciones) sigue la pauta bien conocida en el comercio electrónico que está dominado por los clientes de los países desarrollados, en especial Estados Unidos con un 36%.</p>
15.	<p>Calidad de resultados y evaluación de la experiencia: factores clave para el desarrollo de la experiencia, procesos de evaluación, conclusiones y aprendizajes obtenidos a. La mayoría de los colaboradores participaron porque querían probar el comercio electrónico desde una mirada de costo-efecto. b. La confianza en las instituciones que se había desarrollado con IDRC en anteriores esfuerzos de colaboración. c. La oportunidad de establecer contactos con otras organizaciones de desarrollo. d. El comercio electrónico era una manera de agregar valor a la infraestructura de Internet que Pan Asia Networking estaba ayudando a establecer en muchas áreas.</p>
16.	<p>Transferibilidad y aplicabilidad (madurez de la experiencia, flexibilidad de ésta, registros de replicabilidad de la experiencia) Teniendo en cuenta las buenas prácticas y las lecciones aprendidas es una iniciativa que podría replicarse en otro contexto, adecuándose a las características de éste y considerando de manera crucial las “confianzas” que existen y que debieran potenciarse en las instituciones que están detrás de dichas iniciativas, puesto que existe una valoración de la institucionalidad.</p>
17.	<p>Viabilidad y sustentabilidad (tiempo de duración de la experiencia, recursos financieros y su origen, compromiso con otros actores, redes relacionadas, organizaciones empresariales, proyección de la experiencia) La sostenibilidad dependerá de la comercialización de los productos que se vendan, de la infraestructura disponible (plataforma), del personal técnico en el manejo de TIC en las e-tiendas y de la confianza en esta nueva forma de vender, para lo que se consideran los costos versus los beneficios.</p>
18.	<p>Impacto de la experiencia (procesos de evaluación y certificación de aprendizajes, herramientas de monitoreo, situación actual de la experiencia) La modalidad de capacitación práctica y sobre la marcha, del proyecto, retroalimentaba los</p>

aprendizajes de los participantes, al mismo tiempo que el intercambio de experiencias entre ellos y pertenecer a distintos países, enriqueció, tanto a las personas individualmente en la adquisición de competencias, como al desarrollo de las comunidades.

Mejores prácticas: acciones más efectivas; sustentabilidad de la acción; factores clave para la efectividad de la acción, procesos de innovación desde la información recopilada

19. a. El proceso de creación, configuración y gestión de las tiendas electrónicas resultó ser relativamente fácil ya que el sistema permite añadir y disminuir productos en la plataforma y se gestionan en forma remota.
- b. Las oportunidades de trabajo en red con otras organizaciones de desarrollo y el aprendizaje, a través de la práctica cotidiana y de la cooperación.
- c. Los socios podían introducirse en las tecnologías de comercio electrónico y añadir un punto de venta adicional a un costo mínimo.
- d. La capacitación concebida, desde la práctica, es una forma nueva y alternativa de la venta de productos, la que tuvo muy buena aceptación por parte de los socios.
- e. Las comunicaciones electrónicas facilitan una mayor interacción entre productores y consumidores.

Lecciones aprendidas: factores críticos de éxito, las lecciones que no serán repetidas, y aquellas no evitables

20. a. En el proceso de embalaje en la entrega de productos internacionales se requieren envases especiales y adecuados a la mercancía transportada, de lo contrario el producto podría sufrir daños durante el trayecto.
- b. El flete y gastos de envío, a menudo parecía ser muy alta con relación al valor del producto que se ordenó.
- c. La importancia de la entrega oportuna, especialmente para los productos que se compran como regalos para ocasiones especiales.
- d. Se requiere realizar esfuerzos de promoción par ampliar la cantidad de socios y, a su vez, mejorar los niveles de transacciones.
- f. Existen severas limitaciones en la asignación de recursos para gestionar sus tiendas electrónicas. El personal que es experto en informática es difícil de conseguir, y después de su formación, la gente se va, y no son fácilmente reemplazables.
- g. Se requiere establecer normas específicas para regular las transacciones, por ahora IDRC'S Pan Asia Networking garantiza algunos aspectos de la transacción, sobre todo la autenticidad del proveedor actuando como un mediador entre dos desconocidos: el proveedor y el cliente.

Fuente

Extraído de documentación IDRC, Aniceto C. Orbeta, Jr., Investigador Senior en el Instituto Filipino de Estudios sobre el Desarrollo Social (PIDS), Makati, Filipinas.

Otra información relevante

6. OTRAS EXPERIENCIAS SEGÚN TIC QUE APLICAN

IT, Centro Internacional de Formación, Programa Delnet de capacitación, gestión de la información y trabajo en red en apoyo al desarrollo local mediante el uso intensivo de las TIC	
Objetivo	Apoyar a gobiernos locales y actores socioeconómicos locales a través de cursos y actividades formativas de alto nivel, apoyar el intercambio de experiencias e información, y facilitar el trabajo en red; disminuir la brecha digital mediante el uso intensivo, práctico y amigable de las TIC.
Fecha en que se desarrolló	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diseño: 1996-1997 (primer programa de esta naturaleza en OIT; uno de los primeros en Naciones Unidas). ■ Inicio de operaciones: 1998. ■ Sigue operando en la actualidad.
Descripción	<p>Se diseñó el programa para ofrecer un apoyo formativo, informativo, de intercambio de experiencia constante y práctico, a los actores gubernamentales y socioeconómicos que influyen activamente en el desarrollo local.</p> <p>La experiencia reúne en un solo programa, actividades de <i>e-learning</i> de larga duración (de siete a nueve meses), de duración media (de cuatro a seis meses), mixtas (<i>e-learning</i> + formación presencial), sistema permanente de intercambio de información y experiencias, apoyo al trabajo en red.</p> <p>Opera en español, portugués e inglés. Sede en Turín, Italia; equipo de tutores y expertos en diversas partes del mundo; 2.500 instituciones trabajando permanentemente en red en más de cincuenta y cinco países; unos 350-400 egresados/año.</p>
Elementos de innovación	<p>Es una experiencia pionera a todos los niveles. Cuando se diseñó, en 1997, había en el mundo solamente un millón de portales en Internet (una gran mayoría en Estados Unidos).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad de “anticipar” el futuro. Capacidad de evolución constante a nivel tecnológico, contenidos y enfoque pedagógico. - Esquema de trabajo multidisciplinar permanente (especialistas en contenido, pedagogos y tecnólogos) durante los procesos de diseño, desarrollo e implementación. - Experiencia pensada y diseñada para durar y evolucionar en el tiempo, lo que ha hecho posible que el programa, después de tantos años siga funcionando y evolucionando. - El propio programa ofreció desde el principio a los participantes apoyo y asistencia en materia de problemas informáticos o tecnológicos (<i>help desk</i> permanente).
Tecnologías utilizadas	<p>1ª fase: software propietario (Lotus Applications, Learning Space, etc., MS Office).</p> <p>2ª fase: código abierto (Plone, Zope) + MS Office (o su versión código abierto Open Office).</p>
Público objetivo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Responsables políticos y técnicos de gobiernos locales, departamentales y nacionales y de las organizaciones de la sociedad civil (desde el sector empresarial hasta las ONG) involucrados en procesos de desarrollo local (en países en desarrollo y países industrializados).
Alcance geográfico	Internacional: más de cincuenta y cinco países en todo el mundo. Los participantes de América Latina fueron los pioneros.
Agentes involucrados	Colaboración técnica y financiera con instituciones nacionales e internacionales desde el SENA o SEBRAE a Inter-American Foundation (IAF), entidades bancarias, gobiernos locales o agencias del sistema de las Naciones Unidas.
Financiamiento	Donantes (para desarrollo de la idea e innovación); fondos de becas creados con instituciones como IAF o la ciudad de Sevilla; contribución directa de los propios participantes (pago total o parcial de la matrícula de inscripción).
Evaluación	Monitoreo constante y evaluaciones internas periódicas; la mejor evaluación: más de doce años de actividad ininterrumpida (y autofinanciada).
Lecciones aprendidas y factores clave	<ul style="list-style-type: none"> - Anticipar y apostar por el futuro es clave, pero la apuesta debe ser inteligente: no se debe utilizar las “últimas tecnologías” o lo “más novedoso”, sino lo más adecuado para cada grupo meta y su contexto. - La importancia de la selección del personal que trabaja en el programa: los perfiles tradicionales de formador no sirven. - Importancia de la organización y de la adecuación de los procedimientos administrativos y de gestión de la institución a las necesidades de este tipo de programas. - La innovación es clave, pero en su conjunto (contenidos, metodología, etc.) y no sólo

	<p>tecnológica.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Importancia de las bibliotecas virtuales y de los Bancos de recursos (Delnet tiene un Banco de más de ocho mil documentos y recursos formativos <i>on-line</i> a disposición de los participantes). - Se puede mejorar en lo multimedialidad (audio, video <i>webconf</i>).
Replicabilidad	Es una experiencia que puede servir de inspiración por su durabilidad y resultados; el entorno es fácilmente adaptable para la capacitación de MIPYME (siempre que se incluyan cursos de corta duración y multimedialidad adicional).
Contacto	María José Mallo, m.mallo@itcilo.org skype: mariajose1462, www.itcilo.org/delnet

Canadá:⁹ Quebec: los cursos <i>on-line</i> de gestión de recursos humanos en la empresas de TechnoCompetencias, Comité Sectorial para las TIC de la Comisión de Socios del Mercado de Trabajo de Quebec (CPMT)¹²	
Objetivo	Formar a pequeños y medios empresarios en materia de gestión de los recursos humanos.
Fecha en que se desarrolló	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inicio 2009 ■ Actualmente operativa
Descripción	Doce módulos interactivos de formación para la gestión de los recursos humanos en la empresa. Más de treinta herramientas prácticas para ayudar al pequeño empresario a resolver problemas concretos de la gestión de personal.
Elementos de innovación	<ul style="list-style-type: none"> - Experiencia muy práctica, gratuita y fruto de la colaboración público-privada. - Combinación de elementos formativos y herramientas de gestión. - Interfaz muy intuitivo y fácil de manejar.
Tecnologías utilizadas	Sistema propio <i>web-based</i> y gratuito denominado: HRlearning.ca desarrollado conjuntamente por TechnoCompetencias y Ellicom Inc.; plataforma basada en el software propietario <i>e-liceo/e-learning maker</i> , propiedad de Ellicom.
Público objetivo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pequeñas y mediana empresa.
Alcance geográfico	Quebec.
Agentes involucrados	CPMT y empresas del sector tecnológico.
Financiamiento	Formación gratuita con cofinanciamiento de la CPMT y del Gobierno Federal de Canadá.
Evaluación	<p>El consultor ha evaluado el producto personalmente: sencillo, muy fácil de utilizar, de contenido muy adecuado al pequeño empresario.</p> <p>Formación muy práctica y excelentes herramientas para la gestión del personal. Después de hacer la formación se tiene la sensación de haber aprendido algo concreto y práctico.</p>
Lecciones aprendidas y factores clave	<ul style="list-style-type: none"> - Simplicidad en el manejo. - Plataforma muy adecuada al grupo meta. - Duda: software propietario. No obstante se pueden hacer cosas parecidas con programas en código abierto.
Replicabilidad	<p>La simplicidad en el enfoque puede ser una interesante fuente de inspiración. Los contenidos pueden ser fácilmente adaptables.</p> <p>Utilizando la misma metodología y tecnología se podría, sin gran problema, hacer pequeños paquetes formativos para MIPYME.</p>
Contacto	Geneviève Bruillette, responsable de Formación Virtual, gbruillette@technocompetences.qc.ca www.technocompetences.qc.ca

⁹ En el caso de Canadá hay un documento de referencia muy interesante sobre la situación en 2009, del *e-learning* en el país, editado por el Canadian Council on Learning en inglés y francés. El documento lo ha puesto a disposición el consultor de OIT/Cinterfor. Puede también ser bajado de <http://www.ccl-cca.ca/ccl>

¹² La CPMT, un órgano consultivo nacional (Quebec) en el que participan representantes de los empleadores, trabajadores, sector educativo, organizaciones comunitarias y agencias gubernamentales, como partes directamente interesadas en mejorar el funcionamiento del mercado de trabajo. <http://www.cpmmt.gouv.qc.ca>