

# Recuento del desarrollo y pilotaje de cursos en línea en plazas comunitarias del Instituto Nacional de Educación para los Adultos (INEA) en México

Luz María Castro Mussot\*  
[lcastro@inea.gob.mx](mailto:lcastro@inea.gob.mx)

Citlalli Berruecos Carranza\*\*  
[citlalli.berruecos@gmail.com](mailto:citlalli.berruecos@gmail.com)

\*  
Directora Académica del INEA.

\*\*  
Directora General. Educa Consultores, S.A.

## Introducción

La educación a distancia puede entenderse de múltiples maneras, lo cual vuelve confuso el concepto. Lo mismo se usa para textos digitalizados como para programas, guías de estudio, cursos de autoaprendizaje y cursos a distancia con uso de diferentes tipos de materiales y formas de entrega.

La educación en línea no se reduce a la simple captura de un texto. En realidad requiere de un currículum formativo e integral y de una conciencia clara de la responsabilidad del alumno y del tutor, con un material estructurado en forma tal que favorezca el proceso del enseñanza-aprendizaje con especial atención a la población a la que se dirige y con un soporte tecnológico que permita, a bajo costo, la comunicación multidireccional y todas las posibilidades de uso en herramientas disponibles y que permita la administración y gestión del curso o del programa.

La educación a distancia puede ampliar las posibilidades del acceso al aprendizaje a poblaciones marginadas. Actualmente existen varios modelos para concretar el proceso educativo a distancia. El Instituto Nacional de Educación para los Adultos (INEA) ha creado el Modelo de Educación para la Vida y el Trabajo (MEVyT). A partir de este modelo, en el 2001 se inició el desarrollo del MEVyT en línea, proyecto que aquí se describe.

## Antecedentes

El gobierno de México inició el proyecto e-México en diciembre de 2000, con el objetivo primordial de proporcionar programas educativos en línea para acercar la tecnología digital a quienes se encuentren interesados en ella, instalando y usando las tecnologías de la información en todo el país. El Consejo del Sistema Nacional e-México fue creado gracias a la participación de varias oficinas de gobierno y se firmó un convenio de colaboración entre la Secretaría del Educación Pública (SEP), la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), la Secretaría de Gobernación (SEGOB), el Instituto Nacional de Educación para los Adultos (INEA) y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT). El presidente de México, Lic. Vicente Fox Quesada, firmó la declaratoria del Convenio del Sistema Nacional e-México el 15 de julio de 2003.

El proyecto e-México está basado en tres grandes rubros: conectividad, contenidos y sistemas, y tiene como acción principal la creación de una red de comunidades digitales conectadas en las zonas rurales y en lugares que no cuentan con la infraestructura necesaria, para brindar así el acceso a las tecnologías a familias de escasos recursos económicos.

En 2002 fue creado el Consejo Nacional de Educación para la Vida y el Trabajo (CONEVyT), con el fin de establecer la estrategia para hacer accesible la educación a las comunidades rurales a través del uso de tecnologías de información. El CONEVyT requirió de la participación del INEA para ofrecer su programa académico de educación abierta escolarizada que actualmente se ofrece en las plazas comunitarias de zonas rurales.

El INEA es el organismo que desde hace muchos años ha ofrecido programas académicos de educación abierta para los adultos. La meta del INEA es hacer uso de la tecnología en las plazas y ofertar la educación a distancia. Cuando el proyecto inició, 200 plazas estaban instaladas en el país. Para 2002, el número se acrecentó a 2,500 y en el 2006 se esperaba tener veinte mil plazas en total. Sin embargo, en 2007 se cuenta con aproximadamente 2,700 plazas comunitarias trabajando.

Existen dos tipos de plazas comunitarias. El primero fue instalado directamente por el INEA y el segundo a través de la colaboración entre éste y otras instituciones. Cada una de las plazas comunitarias cuenta con servicio de computadoras, conexión a Internet, televisión satelital y, algunas de ellas, aula de videoconferencia. Las plataformas tecnológicas instaladas en las plazas pueden variar entre PC, Sun y Mac; por lo tanto, las plazas cuentan con diferente infraestructura y capacidad tecnológica.

En cuanto a los programas académicos ofertados en estas plazas, al INEA se le otorgó un financiamiento a través del CONEVyT para la transformación de sus programas académicos abiertos a cursos en línea. El INEA firmó convenios con diferentes instituciones educativas, entre ellas, en 2001, con la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) para el desarrollo de cursos en línea.



De 2001 a 2004 la CUAED desarrolló los siguientes cursos en línea según consta en la página Web del CONEVyT ([www.conevyt.org.mx](http://www.conevyt.org.mx)):

- Ser Joven
- ¡Aguas con las adicciones!
- Ser padres: una experiencia compartida
- La educación de nuestros hijos e hijas
- Sexualidad juvenil
- Un hogar sin violencia
- ¡Vamos a conocernos!
- Números y cuentas para la vida
- Nuestros valores para la democracia
- Nuestros documentos

En 2005, el INEA evaluó y modificó ocho de los diez cursos, desarrolló un sistema de registro para acceder a los cursos con base en los procesos internos administrativos y en una estrategia descentralizada, y diseñó el proyecto para la primera implantación piloto en las plazas comunitarias.



Cursos en línea

## Desarrollo de los cursos en línea

La Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia de la UNAM desarrolló su propia plataforma para la enseñanza, llamada sistema Programa de Universidad en Línea (PUEL). Tiene entre sus principales objetivos poder ofrecer en las escuelas y facultades, institutos y centros de investigación de la UNAM, así como en otras instituciones públicas, la plataforma requerida para la generación de cursos en línea, a través de una licencia gratuita.

El PUEL está dividido en tres módulos: administración de usuarios, administración del curso y estadísticas. Genera y guarda actividades de los estudiantes en carpetas individuales, lo cual permite que puedan referirse a sus actividades directamente y recibir retroalimentación continua por parte de sus tutores. El PUEL también genera reportes para los usuarios, que están disponibles a través de Internet; genera estadísticas para cada curso y administra diferentes niveles de seguridad de administrador, editor y usuario.

En 2005, el INEA desarrolló el módulo de registro para que los tutores y adultos generen su usuario y clave para acceder a los cursos de acuerdo con sus procesos administrativos internos. El módulo de registro también permite contar con las estadísticas de los usuarios.



Figura 1: Sistema Programa Universidad en Línea - PUEL ([www.puel.unam.mx](http://www.puel.unam.mx))

Para desarrollar los cursos en línea se integraron grupos multidisciplinarios llamados "Núcleo PUEL", conformados por un experto en contenidos, un integrador de proyectos, que define el proyecto del curso o actividad, da seguimiento y toma las medidas convenientes para llevar a término el plan y cronograma de trabajo; un diseñador instruccional, cuya función es realizar un diagnóstico y análisis de

los materiales, adaptarlos e identificar el tipo de interacción entre tutores, alumnos y contenidos; un diseñador gráfico, que realiza la interfaz y la producción de páginas HTML, y un especialista en cómputo, que efectúa el montaje del curso en línea en un servidor y administra los usuarios, actividades y servicios del curso. El experto en contenidos trabaja en proyectos específicos mientras que el resto del grupo lo hacen en diferentes proyectos a la vez. En este caso, el INEA fue considerado el experto en contenido y el resto de los participantes eran miembros de la CUAED.

En otras palabras, el Núcleo PUEL eliminó la necesidad de "todos saben de todo". Por ejemplo, el experto en contenido no requiere aprender diseño gráfico ni programación. Se siguió esta estrategia porque estaba comprobado en otras instituciones que los grupos multidisciplinarios eran efectivos. "Cada académico trabaja en algún aspecto de la conversión en línea o de la mejora de un curso o programa. Dado que los académicos tienen diferentes ideas, historiales y niveles de experiencia, el grupo de apoyo (diseñadores, editores, etc.) está organizado y capacitado para responder a un número de formas en cada curso. Esto tiene implicaciones interesantes para la administración de recursos humanos. Como las diferentes plataformas de aprendizaje y las necesidades de recursos humanos asociadas evolucionan, existe un surgimiento continuo de nuevos tipos de puestos y diferentes niveles dentro estos tipos. Cada sistema de aprendizaje requiere una mezcla única de expertos técnicos, pedagógicos y de diseño, y cuando cada puesto está establecido, los diferentes niveles surgen de manera rápida" (Davis, 2001).

En promedio se requirieron tres meses para el desarrollo de la primera versión de un curso en línea. Después del primer montaje, fue revisado por los expertos en contenido del INEA. Una vez que la CUAED hizo las modificaciones sugeridas, la versión final del curso en línea se instaló en el servidor del INEA para su impartición. El INEA revisó y modificó de nuevo los ocho cursos en línea en 2005, antes de colocarlos en el sitio de la implantación piloto nacional.

Como las plazas comunitarias cuentan con diferentes plataformas tecnológicas, los cursos en línea del INEA se desarrollaron básicamente en estándares que incluyen únicamente fotos y algunas animaciones, sólo cuando eran necesarias, para cumplir con el objetivo pedagógico. Los textos se encuentran procesados de acuerdo con el diseño instruccional establecido, que incluye el diseño de la letra,

colores y el formato del curso, considerando que la población a la que va dirigido está formada regularmente por adultos que empiezan a leer y escribir.

Todos los cursos se encuentran en los sitios web del CONEVYT ([www.conevyt.org.mx](http://www.conevyt.org.mx)) y del INEA ([www.inea.gob.mx](http://www.inea.gob.mx)). Se diseñó y desarrolló un sitio especial para la implantación piloto, donde el acceso fue restringido a los tutores registrados, moderadores de foros y adultos.

### El primer piloto: "¡Aguas con las adicciones!", noviembre 2003

En noviembre de 2003, la CUAED y el INEA realizaron el primer piloto del curso en línea "¡Aguas con las adicciones!" en 8 plazas comunitarias y en laboratorios de cómputo localizados en el Centro de Alta Tecnología de Educación a Distancia de la UNAM, en el estado de Tlaxcala.

El piloto del curso en línea, que es parte del MEVYT, fue definido y desarrollado de acuerdo con los siguientes criterios:

- Se trabajó en ocho plazas comunitarias (cuatro en la ciudad de México y cuatro en el estado de Tlaxcala) y en dos laboratorios de cómputo del CATED
- Los estudiantes trabajarían en la plaza más cercana a su lugar de residencia durante dos semanas
- Las plazas comunitarias fueron seleccionadas previamente para poder probar las tres plataformas tecnológicas disponibles: PC, Sun y Mac. En Tlaxcala, dos de las plazas seleccionadas cuentan con PC y dos con Mac, y las cuatro que se encuentran en la ciudad de México tienen Sun. El CATED tiene PC en sus laboratorios de cómputo
- Todas las plazas cuentan con un ancho de banda para el acceso a Internet
- El curso fue administrado desde la CUAED. Se realizó el registro y acceso de estudiantes, la creación de carpetas para cada uno de los estudiantes, foros de discusión e interacción con los tutores
- Se organizó un grupo de diez participantes en cada una de las plazas comunitarias de Tlaxcala: en Tlaxco estaba integrado por jóvenes de 15 a 24 años; en Huamantla, por adultos de alrededor de 25 años; en Contla, por padres y estudiantes de educación básica a media superior; en Santa Cruz Quilehtla por asesores de otras plazas del

INEA; en la ciudad de México, por población mixta de jóvenes y adultos, y en el CATED, por maestros de enseñanza media de las escuelas públicas de Tlaxcala

- La estrategia de tutoría definida por el INEA fue contar con un asesor presencial (el asesor de la plaza) y el asistente técnico en cada una de las plazas. Para las actividades del curso, el asesor fue el responsable de auxiliar al estudiante en las dudas o preguntas que surgieran, y al mismo tiempo ser asesor en línea responsable de registrar a los estudiantes de su grupo en su plaza
- Los foros de discusión fueron coordinados por dos tutores en línea del INEA (uno de ellos, el experto en contenidos que desarrolló el curso) desde la ciudad de México. Estos foros fueron abiertos a todos los participantes de las plazas

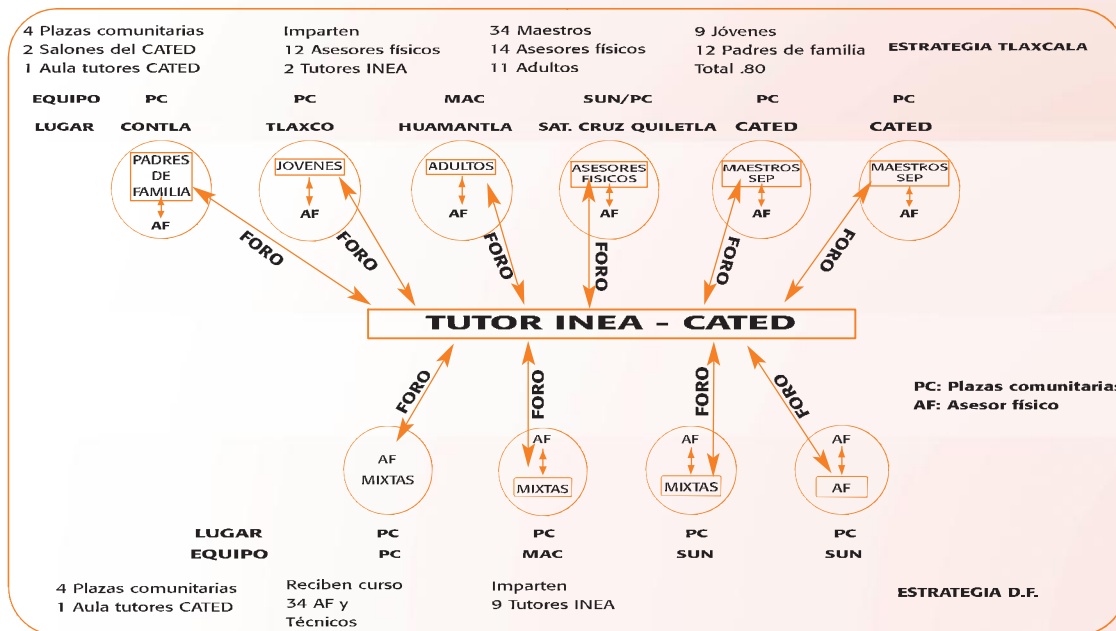


Figura II: Estrategia del pilotaje del curso en línea "¡Aguas con las adicciones!", noviembre 2003.

Previo a la experiencia piloto, se desarrollaron e impartieron dos cursos: uno en línea para tutores que se encontraban en las plazas y otro de introducción al uso de la computadora, para aquellos estudiantes que no tuvieran conocimiento en cómputo.

Como estaba definido por el INEA, aquel interesado en acreditar el curso sólo debía imprimir su carpeta de trabajo y solicitar el examen presencial en el INEA.

### Diseño del proceso de la implantación piloto en todo el país

En 2005, la Dirección Académica del INEA inició el proceso de evaluación y modificación de ocho cursos en línea del MEVyT que serían ofrecidos en todo el país en el pilotaje. Algunos de los cursos pasaron por hasta cinco revisiones dado que también se aprovechó la oportunidad de que el experto en contenido modificara los contenidos y las actividades.

Al mismo tiempo se desarrolló en el PUEL un sistema de registro de estudiantes adultos, asesores y

moderadores, con base en la estructura organizacional del INEA. Un punto importante a considerar fue que el pilotaje debía ser diseñado de manera tal que cada estado fuera responsable de sus adultos estudiantes y asesores. Uno de los problemas a resolver era la forma en que se debía ligar al adulto con su asesor, y a éstos con una plaza comunitaria, la plaza comunitaria con el municipio y finalmente, el municipio con el estado. Para ello, se crearon diferentes niveles de usuarios:

- El administrador del sistema en las oficinas centrales del INEA en la ciudad de México
- Un administrador de la plaza, el cual podía modificar información en el proceso de registro (por ejemplo, nombres, asesores, cursos)
- El asesor asignado a la plaza comunitaria, al cual se ligan los adultos que estudiarán el curso y quien puede evaluar y enviar mensajes a las carpetas de los adultos, donde se encuentran sus actividades realizadas



- El moderador para todo el país, el experto de contenidos de la oficina central quien sería el encargado de moderar el foro discusión a nivel nacional. De esta manera, en los foros de discusión participarían todas las personas registradas en un mismo curso de cualquier lugar de la República
- El adulto, el estudiante del curso en línea

Para el pilotaje nacional, cada estado seleccionó cinco plazas comunitarias. El INEA capacitó de manera presencial a los administradores de las plazas para que ellos, a su vez, capacitaran a los asesores. Estos últimos son los responsables de apoyar a los adultos en el proceso de registro al curso en línea del cual es asesor.

## Resultados

El primer piloto del curso “¡Aguas con las adicciones!” en el 2003 se evaluó con un cuestionario que los estudiantes contestaron al final del mismo. Algunos de los comentarios que expresaron fueron:

“Este es el primer curso en línea en que he participado como estudiante, me gusta la forma de aprender estando “sola” con la máquina. Indudablemente, al tener acceso a los foros de discusión y al correo electrónico, uno sabe que hay alguien contigo y que en cualquier momento puedo consultar a mi asesor o a mis compañeros virtuales”.

“Lo que más me gustó fue el poder estar conectado con mi tutor, a pesar de que nos encontramos a distancia y nunca lo había visto”.

“Me gusta tener la oportunidad de contestar el curso sin cargar mi libro”.

“No me gustaron los aspectos técnicos y dificultades al utilizar la computadora”.

“No me gustó no tener una buena conexión a Internet. Era mucho trabajo porque a veces era muy lento”.

Los resultados del piloto fueron divididos en cuatro partes, basados en la relación entre el estudiante y la tecnología, el estudiante y los contenidos del curso, el estudiante con el tutor y con otros estudiantes.

### 1. Estudiante/tecnología

- Cuando se implementen cursos en línea para personas que viven en áreas rurales, es importante considerar un curso previo que ofrezca una introducción a los diferentes recursos en línea, como son los foros de discusión, el correo electrónico, etc. La asistencia técnica debe estar presente siempre en las plazas

- Al inicio del curso, la banda de Internet era muy lenta, causando atrasos al momento de querer abrir la página Web y generando frustración en el estudiante. Se tuvo que llamar varias veces al proveedor de Internet para abrir el servicio. Este problema fue común en las plazas que utilizan plataforma Sun
- La plataforma Sun no acepta caracteres como “@”, “ñ” y los acentos, causando problemas en el registro. Esta plataforma tuvo muchos problemas ya que congelaba las imágenes y tardaba mucho en abrir las páginas. Como resultado, las únicas seis personas que decidieron abandonar el curso (de un total de 100 estudiantes) fueron usuarios de la plataforma Sun
- Solamente dos profesores se quedaron a trabajar en el CATED de los 20 que se asignaron a los laboratorios de cómputo del centro. El grupo restante decidió trabajar en las aulas de cómputo de las escuelas donde ellos enseñan
- En algunas plazas, los estudiantes necesitaron imprimir grandes textos o la información de su carpeta para guardar constancia del trabajo. Las políticas del INEA deberán evaluarse porque no es necesario imprimir los documentos o textos cuando se cuenta con tutores en línea que tienen acceso al trabajo del alumno

### 2. Estudiante/contenidos del curso

- Los contenidos del curso fueron del agrado de los estudiantes. La gente joven fue la más interesada en los temas sobre prevención de las drogas y alcohol; los padres aprendieron lo importante que es comunicarse con sus hijos y los tutores se sorprendieron de la oportunidad de tener más estudiantes en lugares distantes



- Algunos de los contenidos fueron considerados muy largos
- Se debe considerar otorgar tiempo extra a los estudiantes cuando se les solicita alguna actividad fuera de las plazas (por ejemplo: “comentarios de los comerciales de la televisión”, “conseguir las direcciones de las tiendas y las casas que venden licor”, etc)

### 3. Estudiante/tutor

- De acuerdo con las políticas de tutoría del INEA, el asesor de cada una de las plazas debía trabajar simultáneamente como asesor en línea para aquellos registrados en su plaza. Esto no permite crear comunidades de aprendizaje más grandes en lugares remotos. En las plazas, el asesor tuvo que trabajar horas extras
- Se requirió una sesión presencial para explicar la metodología del curso y de cómo hacer uso de la computadora
- El asesor de la plaza fue un participante más en los foros de discusión coordinados por los tutores del INEA. La interacción con los participantes de otras plazas fue únicamente a través de los foros de discusión

- Algunos asesores tuvieron que apoyar a los estudiantes con estrategias de comprensión de lectura y de cómo escribir en la computadora

### 4. Estudiante/estudiante

- Aun cuando el curso debe hacerse de manera individual, algunos estudiantes asistieron a la plaza con otros miembros de su familia y trabajaron juntos las actividades

Los resultados del piloto nacional de enero a diciembre de 2006 con la implantación de ocho cursos en línea son los siguientes:

De los 32 estados que tiene la República Mexicana, sólo 17 entregaron datos para la muestra estadística. Los estados fueron: Puebla, Zacatecas, Oaxaca, Quintana Roo, Sonora, Campeche, Jalisco, Nuevo León, Morelos, Tlaxcala, Sinaloa, Colima, Querétaro, Hidalgo, Chiapas, Chihuahua, más la ciudad de México. Del total de la muestra se excluyeron aquellos adultos que estaban marcados como “no considerar para registro” y “eliminar registro”.

La muestra (ver Tabla I) estuvo integrada por 2,244 adultos, 866 hombres (39%) y 1,378 mujeres (61%). Al hacer la prueba de Ji cuadrada, con la corrección de Yates, mostró una diferencia significativa de género, al 5%. Es interesante notar que sólo la ciudad de México y Campeche tuvieron mayor inscripción de hombres (68% y 53% respectivamente).

	Población	Hombres	Mujeres	% Hombres	% Mujeres
Zacatecas	86	19	67	22.09	77.91
Tlaxcala	100	34	66	34.00	66.00
Sonora	47	20	27	42.55	57.45
Sinaloa	31	13	18	41.94	58.06
Quintana Roo	169	59	110	34.91	65.09
Querétaro	135	65	70	48.15	51.85
Puebla	212	69	143	32.55	67.45
Oaxaca	262	62	200	23.66	76.34
Nuevo León	132	49	83	37.12	62.88
Morelos	101	37	64	36.63	63.37
Jalisco	219	108	111	49.32	50.68
Hidalgo	90	18	72	20.00	80.00
Distrito Federal	149	102	47	68.46	31.54
Colima	110	53	57	48.18	51.82
Chihuahua	114	34	80	29.82	70.18
Chiapas	202	79	123	39.11	60.89
Campeche	85	45	40	52.94	47.06
<b>Total</b>	<b>2244</b>	<b>866</b>	<b>1378</b>	<b>38.59</b>	<b>61.41</b>

Tabla I: Resultados de la implantación piloto nacional: Población

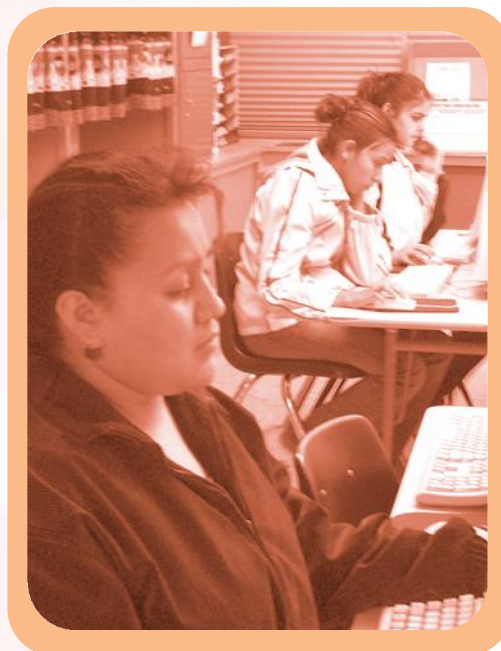
La Tabla II muestra que 1,332 (60%) de los 2,244 adultos registrados en algún curso, terminaron el mismo en el que se registraron. Consideramos que el 40% del total restante representa deserción temprana, tardía o que no habían concluido el módulo. De los 866 hombres registrados, terminaron 534 (62%) y de las 1,378 mujeres registradas, terminaron 798 (58%). No se encontró diferencia significativa al 99% al analizar las diferencias de género.

Uno de los puntos a considerar es el requerimiento que tiene el INEA en el que los adultos deben registrarse a la evaluación del curso después de haberlo terminado, lo cual puede causar un índice bajo en la aprobación del mismo (lo equivalente a la terminación de estudios *versus* titulación en la educación superior). En el piloto, 1,214 adultos (91.14%) acreditaron el módulo después de haberlo terminado; 485 (90.8%) aprobaron el curso de los 534 hombres que terminaron y 728 (91.2%) mujeres de las 798 que terminaron, aprobaron el curso sin encontrar diferencias estadísticas por género.

Los resultados del pilotaje en el país son:

- Se registran más mujeres que hombres
- El nivel de deserción o no conclusión (40%) es bajo

- El porcentaje de aprovechamiento por género es igual tanto en la terminación como en la aprobación
- La acreditación del 91% es alta y es un indicador de que se debe continuar con el desarrollo del sistema



	Terminó	Hombres	Mujeres	Aprobó	Hombres	Mujeres
Zacatecas	37	9	28	21	7	14
Tlaxcala	53	19	34	53	18	34
Sonora	32	13	19	27	11	16
Sinaloa	29	13	16	27	11	16
Quintana Roo	80	36	44	66	32	34
Querétaro	42	21	21	38	19	19
Puebla	167	51	116	165	49	116
Oaxaca	173	45	128	167	39	128
Nuevo León	56	19	37	52	15	37
Morelos	28	11	17	25	9	16
Jalisco	164	75	89	124	58	66
Hidalgo	50	9	41	43	7	36
Distrito Federal	121	81	40	121	81	40
Colima	60	30	30	60	30	30
Chihuahua	96	28	68	85	25	60
Chiapas	66	30	36	62	30	32
Campeche	78	44	34	78	44	34
<b>Total</b>	<b>1332</b>	<b>534</b>	<b>798</b>	<b>1214</b>	<b>485</b>	<b>728</b>

Tabla II: Resultados de la implantación piloto nacional: terminación y aprobación del curso



## Conclusiones

La primera experiencia en el 2003 del curso piloto en línea del INEA en las plazas comunitarias arrojó las siguientes conclusiones:

1. Respecto de la tecnología, es muy importante considerar el desarrollo de un estándar que permita a los estudiantes tener acceso al curso sin importar la plataforma tecnológica de la plaza comunitaria. Cuando se trabaja en plazas comunitarias de diferentes áreas rurales, es importante conocer el ancho de banda de Internet y la velocidad de la conexión. Si esta última es demasiado lenta, los alumnos abandonan el curso y es difícil que lo intenten de nuevo
2. El INEA tendrá que revisar su estrategia de tutoría que considera al asesor en línea y al de la plaza. La tecnología y el Internet ofrecen mucho más posibilidades que las que se usaron. Se pueden crear comunidades de aprendizaje a través de todo el país con los asesores del INEA trabajando desde sus oficinas centrales. Si estas políticas son usadas nuevamente, ¿cómo hará el INEA para asegurar la calidad de sus cursos al contar con asesores de las plazas comunitarias que deben ser asesores presenciales y en línea al mismo tiempo de todos sus cursos? Cada una de las plazas puede tener un asesor en línea especializado para cada uno de los cursos (teniendo

en consideración sus intereses) y ellos, a su vez, pueden ser asesores de estudiantes de otras plazas

3. Muchos de los asesores de las plazas no tenían experiencia en cursos en línea. Es muy importante que reciban entrenamiento adecuado para ello, que incluya la experiencia de ser estudiante en línea
4. Se deben ofrecer cursos previos y una capacitación para los asesores de las plazas y una introducción al uso de la computadora para todo aquel que lo necesite
5. Se debe diseñar una nueva estrategia de pilotaje para implementar los cursos en línea que se ofrecerán a otras plazas comunitarias de todo el país

Con base en el resultado y las conclusiones del primer pilotaje, se procedió a diseñar e implementar el piloto nacional de los ocho cursos en línea en el 2006. Aún cuando los resultados de la implantación piloto fueron buenos, se deben considerar las siguientes conclusiones:

- No hay plataforma perfecta. El PUEL permite ajustarse a los criterios académicos requeridos y a los procedimientos del INEA. Como toda plataforma, se debe invertir en su mejora
- Los problemas recaen más en la conectividad y el ancho de banda en las plazas, que en el desarrollo de contenidos o en el uso de plataforma. Instalar plazas comunitarias es una tarea sencilla. El sistema utilizado, los contenidos y el desarrollo de los cursos requieren de planeación, tiempo y trabajo. Si se hace de la manera correcta, aun cuando la plaza comunitaria no responda a la accesibilidad tecnológica requerida en su totalidad, se pueden lograr buenos resultados
- Existe alta rotación de asesores (voluntarios) en el INEA; no cuentan con incentivos económicos para comprometerse con el cambio a la modalidad en línea y el incremento del trabajo. Se les paga por número de adultos que aprueban la evaluación final y no por número de estudiantes a los que atienden o terminan el curso. Si el programa continúa, el INEA deberá desarrollar mecanismos para promover e incentivar a los asesores.
- Las instituciones deben lograr la relación y comunicación entre las áreas académicas y tecnológicas



como un sólido equipo de trabajo para este tipo de proyectos

- Es necesario divulgar lo que se hace en las plazas comunitarias
- Es necesario conocer los sistemas y programas educativos antes de tomar decisiones. Es común escuchar comentarios que desacreditan sistemas educativos como éste, sin conocer los trabajos previos ni sus resultados
- Es necesario aprovechar lo que se tiene y siempre buscar el mejoramiento. Si México tiene plazas comunitarias, las instituciones educativas del gobierno así como las no gubernamentales deben desarrollar programas para aprovechar la infraestructura y educar a la población mexicana
- Es importante continuar "aprendiendo haciendo". El proyecto del MEVyT en línea lleva cinco años en los que día con día se aprende algo nuevo
- La planeación y evaluación son la base del proceso de mejora continua. Es importante considerar todas las experiencias previas antes de querer "descubrir el hilo negro"

Después de cinco años de trabajo con un pequeño y muy entusiasta grupo de trabajo, el piloto nacional de ocho cursos en línea desarrollados en una plataforma abierta es sólo un ejemplo de que las cosas se pueden hacer cuando se tiene la voluntad para ello. La instalación de las plazas comunitarias, también llamadas telecentros, telecotages, infocentros, espacios numerados, telestugen, phone shops o cabinas públicas (Latchem and Hanna, 2001), es una iniciativa común en muchos países en desarrollo, pero los gobiernos no deben olvidar que la instalación de la infraestructura tecnológica no basta y que es muy importante contar con contenidos educativos adecuados y definir las estrategias a seguir.

"Lo que se necesita es una ideología del desarrollo y un modelo educativo que esté en armonía con los países en desarrollo más que con el mundo industrializado" (Guy, 1991). La implantación piloto nacional de los cursos en línea del INEA es un primer paso para llegar a lugares distantes con contenidos interesantes que tienen que ver con la vida cotidiana.

## Referencias bibliográficas

**Baggaley, J.** (1999). "The Impact of Information Technology on National and Transnational Education". En S. Bond & J.P. Lemasson (Eds.), *A new world of knowledge: Canadian universities and globalization*, pp. 183-199.

**Berruecos, C.** "Open University and Distance Education Coordination: Strategies used to consolidate distance education at the National Autonomous University of Mexico". *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 5 (2). Mayo 31, 2007:

<http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/184/266>

**Berruecos, C; Rivera, M; Morales, L; y Bosco, M.** (2003). *Integración de Proyectos y Diseño Instruccional en los Programas Educativos en Línea*. CUAED-UNAM.

**Casas-Armengol, M** (1995). "Distance education universities in Latin America: expectations and disappointments" in D. Sewart (Ed.), *One World, Many Voices. Quality in Open and Distance Learning*, Vol. 2. Birmingham: ICDE.

**Castro, L. M.** (2004). Proyecto Piloto. Curso en línea ¡Aguas con las adicciones! Informe. Dirección Académica - INEA.

Consejo Nacional de Educación para la Vida y el Trabajo (CONEVyT) (2001). Programa de Mediano Plazo 2002-2006, CONEVyT.





**Davis, A.** (2001). "Athabasca University: Conversion from traditional distance education to online courses, programs and services". *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 1(2). Diciembre 23, 2003:  
<http://www.irrodl.org/content/v1.2/au.html>

**Depow, J.** (2003). "Open Source Software: Two learning management systems". *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 4 (2). Julio 20, 2004:  
[http://www.irrodl.org/content/v4.2/technote\\_xv.html](http://www.irrodl.org/content/v4.2/technote_xv.html)

**Dirr, P.** (1999). "Distance and Virtual Learning in the Caribbean". En G. M. Farrell (Ed.), *The Development of Virtual Education: A global perspective*, pp. 49-58. Vancouver: Commonwealth of Learning.

#### e-México.

[http://www.emexico.gob.mx/wb2.../eMex\\_Resumen-ejecutivo\\_del\\_Sistema\\_Nacional\\_eMexico](http://www.emexico.gob.mx/wb2.../eMex_Resumen-ejecutivo_del_Sistema_Nacional_eMexico)

**Evans, T.** (1995). "Thinking globalization: Issues for open and distance educators in Australia and the South Pacific". En F. Nouwens (Ed.), *Distance Education: Crossing Frontiers*. Rockhampton: publicado por Central Queensland University Press, pp. 312-16.

**Guy, R.** (1991). "Distance education and the developing world: Colonisation, collaboration and control". En T. Evans & B. King (Eds.), *Beyond the Text: Contemporary Writing in Distance Education*. Deakin University Press. pp. 152-175.

**García, J. L.** (1991). "Overview of Spanish and Latin American Distance Higher Education". En *American Journal of Distance Education*, 5 (2). pp. 64-68.

**Guerra, V.** (1999). "Open and Distance Education Programmes in Latin America". En G. M. Farrell (Ed.), *The Development of Virtual Education: A global perspective*. Vancouver, Canada: Commonwealth of Learning. pp. 59-76.

"Gobierno en línea". Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL): <http://www.sedesol.gob.mx/gobiernoenlinea/emexico.htm>

**Latchem, C; Hanna, D.** (2001). "Open and flexible learning: an environmental scan". En C. Latchem and D.E. Hanna (Eds), *Leadership for 21st century learning: Global perspectives from educational innovators*. pp. 1-14. Londres: Kogan Page Limited.

**Peters, O.** (2000). "Digital Learning Environments: New possibilities and opportunities". En *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 1 (1) Diciembre 23, 2003:  
<http://www.irrodl.org/content/v1.1/otto.html>



La revista Tecnología y Comunicación Educativas (TyCE) integra trabajos de carácter conceptual, experiencias e información bibliográfica referidas a aspectos relativos a teoría, investigación, práctica en experiencias pedagógicas y propuestas de innovación en las áreas de tecnología educativa, comunicación educativa y educación a distancia, por lo que invitamos a los interesados en esta temática a enviar sus artículos.

Los contenidos pueden ser:

- Estudios e investigaciones.
- Proyectos en desarrollo.
- Informes, documentos y convocatorias.

La extensión de las colaboraciones es de 15 a 25 cuartillas escritas a espacio simple y deberán indicar el título, los datos del (los) autor(es), así como la institución a la que pertenecen.

La revista TyCE no se hará responsable de las ideas y opiniones expresadas en los artículos, ya que la responsabilidad plena será de los autores de los mismos.

El consejo editorial valorará los trabajos atendiendo a su fundamentación teórica, a su lógica argumentativa y a su consistencia metodológica.

Los envíos podrán hacerse mediante disquete cuyo archivo deberá guardarse con extensión *rtf*, acompañado de una impresión del mismo; o bien, a través de correo electrónico como mensaje anexo (*attachment*) y con la misma extensión de *rtf*.

#### Dirección postal:

Revista Tecnología y Comunicación Educativas  
Consejo Editorial / Unidad de Investigación  
y Modelos Educativos  
Calle del Puente No. 45,  
Col. Ejidos de Huipulco,  
Delegación Tlalpan, C.P. 14380,  
México, D.F.

#### Dirección electrónica:

[tyce@ilce.edu.mx](mailto:tyce@ilce.edu.mx)  
[investigacion@ilce.edu.mx](mailto:investigacion@ilce.edu.mx)

# invitación