I.- Datos Generales

Código	Título
EC0645	Diseño e instrumentación de secuencias didácticas que incluyen el uso de dispositivos móviles

Propósito del Estándar de Competencia

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que se desempeñan como docentes frente a grupo que diseñan secuencias didácticas y las instrumentan en el aula con el uso de dispositivos móviles.

Asimismo, puede ser referente para el desarrollo de programas de capacitación y de formación basados en Estándares de Competencia (EC).

El presente EC se refiere únicamente a funciones para cuya realización no se requiere por disposición legal, la posesión de un título profesional. Por lo que para certificarse en este EC no deberá ser requisito el poseer dicho documento académico.

Descripción general del Estándar de Competencia

El EC considera en el diseño de las secuencias didácticas las actividades con el uso de dispositivos móviles, niveles de integración de la tecnología, competencias digitales que se pueden desarrollar en el alumno a partir de las actividades con el uso de dispositivos móviles entre otras, así como la implementación de las secuencias didácticas en el aula y el manejo del propio del dispositivo móvil.

El presente EC se fundamenta en criterios rectores de legalidad, competitividad, libre acceso, respeto, trabajo digno y responsabilidad social.

Nivel en el Sistema Nacional de Competencias: Dos

Desempeña actividades programadas que, en su mayoría son rutinarias y predecibles. Depende de las instrucciones de un superior. Se coordina con compañeros de trabajo del mismo nivel jerárquico.

Comité de Gestión por Competencias que lo desarrolló
Secretaría de Educación Pública del Estado de Puebla.

Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER:	Fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación:
9 de noviembre de 2015	16 de diciembre de 2015

Periodo sugerido de revisión/ actualización del EC:
5 años

Ocupaciones relacionadas con este EC de acuerdo con el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO)

Grupo unitario

2332 Profesores de enseñanza primaria

Ocupaciones asociadas

Profesor de educación primaria.

Clasificación según el sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN)

Sector:

61 Servicios educativos T

Subsector:

611 Servicios educativos T

Rama:

6111 Escuelas de educación básica, media y para necesidades especiales T

Subrama:

61112 Escuelas de educación primaria

Clase:

611121 Escuelas de educación primaria del sector privado

611122 Escuelas de educación primaria del sector público

El presente EC, una vez publicado en el Diario Oficial de la Federación, se integrará en el Registro Nacional de Estándares de Competencia que opera el CONOCER a fin de facilitar su uso y consulta gratuita.

Organizaciones participantes en el desarrollo del Estándar de Competencia

- Administración Federal de Servicios Educativos en el Distrito Federal
- Consejo Nacional de Fomento Educativo. Estado de Puebla
- Dirección General de Educación Básica. Estado de México
- Dirección General de Tecnología Educativa de la Secretaria de Educación y Cultura del Estado de Sonora
- Secretaria de Educación del Estado de Tabasco
- Secretaria de Educación Pública del Estado de Colima
- Secretaria de Educación Pública del Estado de Puebla
- Secretaria de Educación y Cultura del Estado de Sonora
- Universidad Nacional Autónoma de México
- Universidad Pedagógica Nacional

Aspectos relevantes de la evaluación

Detalles de la práctica:	• Para demostrar la competencia en este EC se recomienda que se lleve a cabo en el lugar de trabajo, sin embargo pudiera realizarse de forma simulada si el área de evaluación cuenta con los materiales, insumos e infraestructura para llevar a acabo del desarrollo de todos los criterios.

Apoyos/Requerimientos:	• Espacio áulico equipado para la impartición de clases • Un grupo con al menos 5 integrantes • Una tableta por participante con aplicaciones educativas

Duración estimada de la evaluación

- 1 hora en gabinete y 1 hora en campo, totalizando 2 horas

Referencias de Información

- http://www.educatic.unam.mx/publicaciones/web/ModeloSAMR.pdf [Recuperado el 25 de junio 2015]
- http://www.eduteka.org/TaxonomiaBloomDigital.php (Recuperado el 25 de junio de 2015)
- http://www.eduteka.org/TaxonomiaBloomCuadro.php3

II.- Perfil del Estándar de Competencia

Estándar de Competencia

Diseño e instrumentación de secuencias didácticas que incluyen el uso de dispositivos móviles

Elemento 1 de 3

Diseñar secuencias didácticas que incluyen el uso de dispositivos móviles

Elemento 2 de 3

Aplicar la secuencia didáctica que incluye el uso de dispositivos móviles en aula

Elemento 3 de 3

Manejar el dispositivo móvil para su instrumentación en el aula

III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia

Referencia	Código	Título
1 de 3	E2045	Diseñar secuencias didácticas que incluyen el uso de dispositivos móviles

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. El contenido temático descrito:

- Es congruente con el/los bloque(s),
- Corresponde con la(s) asignatura(s),
- Corresponde con el grado escolar/multigrado/multinivel y modalidad educativa, y
- Corresponde con el programa de estudio vigente.

2. El propósito de la secuencia didáctica elaborado:

- Señala el/los contenido(s) temático(s) que el alumno aprenderá, y
- Especifica el/los aprendizaje(s) que se quiere(n) alcanzar en el alumno.

3. La estrategia didáctica referida:

- Es pertinente con el contenido temático a desarrollar,
- Es congruente con el propósito de la secuencia didáctica,
- Promueve la utilización de habilidades de pensamiento de orden superior: análisis, evaluación y creación, e
- Incorpora el uso de diversos niveles de integración de tecnología en el aula: sustitución, aumento, modificación y redefinición.

4. Las actividades planteadas:

- Incluyen al menos una para el inicio, una para el desarrollo y una para el cierre de la secuencia didáctica,
- Son congruentes con el contenido temático a desarrollar,
- Son pertinentes con los recursos disponibles,
- Permiten el logro del propósito de la secuencia didáctica planteado,
- Son congruentes con la estrategia didáctica seleccionada, y
- Tienen enfoque incluyente.

5. Las actividades planteadas con uso del dispositivo móvil:

- Corresponden con el/los contenido(s) temático(s) a desarrollar,
- Son congruentes con la estrategia didáctica seleccionada,
- Corresponden con al menos dos niveles de integración de tecnología ,
- Son congruentes con la modalidad de trabajo seleccionada para el uso del dispositivo móvil,
- Incluyen el uso de diferentes tipos de aplicaciones y recursos multimedia que promueven el desarrollo de al menos dos habilidades digitales,
- Permiten la construcción de conocimientos basados en los aprendizajes esperados,
- Permiten el logro del propósito de la secuencia didáctica, y
- Tienen enfoque incluyente.

6. Las actividades de evaluación planteadas:

- Incluyen una diagnóstica en el inicio, una formativa en el desarrollo y una sumativa en el cierre,
- Refieren al menos dos de las modalidades de la evaluación,
- Son congruentes con el contenido temático definido y su ponderación, y
- Son congruentes con el propósito de la secuencia didáctica.

GLOSARIO

1.	Dispositivo móvil:	Se denomina así a los aparatos de pequeño tamaño, con algunas capacidades de procesamiento, con conexión permanente o intermitente a una red, memoria limitada, diseñados específicamente para una función, pero que pueden llevar a cabo otras funciones más generales.
2.	Enfoque incluyente:	Consiste en permitir y facilitar el acceso físico e informativo a mujeres y hombres, reconociendo las diferencias de género, sin que éstas impliquen una razón para discriminar. Implica incluir en el lenguaje escrito, oral y visual un trato igualitario y respetuoso hacia mujeres, hombres y personas con discapacidad, utilizando todos los recursos y herramientas disponibles que ofrece la lengua.
3.	Estrategia didáctica:	Refiere a los procesos de interacción en el aula para el desarrollo del proceso de enseñanza - aprendizaje con objetivos específicos. Ejemplos de estrategias didácticas son: Aprendizaje basado en problemas (ABP), clase invertida, Aprendizaje activo, Pensamiento de diseño y Pensamiento visual.
4.	Habilidades de pensamiento de orden superior:	Refiere a procesos cognitivos para la construcción de significados, argumentos, juicios, nuevas estructuras e implican el uso de habilidades de menor complejidad como recordar, comprender y aplicar. De acuerdo con la taxonomía de Benjamin Bloom las habilidades de pensamiento de orden superior son: Analisis, Evaluación y Creación
5.	Habilidades digitales:	Refiere al conjunto de habilidades que están relacionadas con la Tecnología de Información y Comunicación (TIC) entre las que se encuentran las siguientes: Creatividad e innovación, Comunicación y colaboración; Investigación y manejo de información; Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones; Ciudadanía digital, así como el Funcionamiento y conceptos de las TIC.
6.	Modalidad de trabajo:	Refiere a la forma en que se puede organizar a un grupo de personas para realizar un trabajo con un objetivo común. Entre las que se encuentran: persona – dispositivo o uno a uno; parejas, equipo y grupal.
7.	Modalidad educativa:	Refiere a los tipos de escuela con base en la población que atienden, entre las que se encuentran: educación especial, educación indígena, primaria general, centros escolares…

8.	Modalidades de evaluación:	Refiere a las formas en que se puede aplicar una evaluación, y son: Autoevaluación: Evaluación que realiza el propio alumno de sus producciones y su proceso de aprendizaje. De esta forma, conoce y valora sus actuaciones, y cuenta con más bases para mejorar su desempeño. Coevaluación: Evaluación que realiza el propio alumno en colaboración con sus compañeros acerca de alguna producción o evidencia de desempeño determinada. De esta forma aprende a valorar los procesos y actuaciones de sus compañeros con la responsabilidad que esto conlleva. Además, representa una oportunidad para compartir estrategias de aprendizaje y aprender juntos. Heteroevaluación: Evaluación que el docente realiza de las producciones de un alumno o un grupo de alumnos. Esta evaluación contribuye al mejoramiento de los aprendizajes de los alumnos mediante la identificación de las respuestas que se obtienen con dichos aprendizajes y, en consecuencia, permite la creación de oportunidades para mejorar el desempeño.
9.	Niveles de integración de tecnología	Refiere al grado de uso intencionado, enfocado y efectivo de las TIC en las actividades que se realizan dentro del proceso de enseñanza - aprendizaje. De acuerdo con Rubén Puentedura existen cuatro niveles que son: sustitución, aumento, modificación y redefinición.
10.	Secuencia didáctica:	Es un instrumento de planeación docente en el cual se especifica la metodología didáctica a seguir y la estrategia; describe sistemáticamente las actividades a desarrollar, así como los recursos didácticos indispensables para guiar el proceso de enseñanza - aprendizaje del contenido temático de forma articulada y con coherencia respecto a un propósito de aprendizaje determinado.

Referencia	Código	Título
2 de 3	E2046	Aplicar la secuencia didáctica que incluye el uso de dispositivos móviles en aula

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Desarrolla la actividad planteada con el uso del dispositivo móvil:

- Estableciendo un ambiente organizado de trabajo,
- Recuperando el aprendizaje previo con base en el contenido temático a desarrollar,
- Incorporando la modalidad de trabajo que se ajusta a las condiciones del aula, cantidad de dispositivos móviles disponibles, conectividad y el grupo,
- Indicando el recurso multimedia /aplicación a utilizar en el dispositivo móvil,

- Corroborando a través de preguntas que la instrucción/indicación proporcionada al grupo es comprendida,
- Utilizando la(s) aplicación(es)/recursos multimedia congruente(s) con el contenido temático y al aprendizaje esperado,
- Utilizando el lenguaje técnico para el manejo del dispositivo de acuerdo con las características del grupo,
- De acuerdo con la estrategia didáctica seleccionada y con la actividad definida en la secuencia didáctica,
- Monitoreando si los alumnos logran desarrollar la actividad con la tableta
- Articulando el uso del lenguaje de acuerdo con la modalidad escolar y contexto propio del grupo,
- Resolviendo dudas con respecto al uso del dispositivo móvil durante la ejecución con /sin apoyo,
- Promoviendo el desarrollo del pensamiento de orden superior en los alumnos a través del intercambio de ideas y argumentos referentes al contenido temático tratado y al recurso multimedia/aplicación utilizada,
- Incorporando al menos dos niveles de integración de tecnología, e
- Incorporando el uso de diversos niveles de integración de tecnología en el aula vinculados entre sí.

2. Desarrolla las actividades de evaluación:

- Incluyendo una diagnóstica en el inicio, una formativa en el desarrollo y una sumativa en el cierre,
- Incluyendo al menos dos de las modalidades de la evaluación, y
- Con base en el contenido temático definido y su ponderación.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS	NIVEL
1. Ciudadanía Digital • Normas de comportamiento • Seguridad	Aplicación

GLOSARIO

1. Ambiente organizado de trabajo:	Refiere al ambiente que es propiciado por el instructor/docente mediante el uso articulado de un conjunto de elementos entre los que se encuentran los materiales didácticos, infraestructura, estrategias didácticas, modalidad de trabajo, etc, en el que los participantes/alumnos colaboran entre sí para lograr un objetivo común En este ambiente predomina un clima de respeto e inclusión, así como la comunicación entre todos.
2. Recurso multimedia:	Refiere a aquello que utiliza de forma conjunta y simultánea diversos medios, como imágenes, sonidos y texto, en la transmisión de una información.

Referencia	Código	Título
3 de 3	E2047	Manejar el dispositivo móvil para su instrumentación en el aula

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Maneja aspectos de comunicación con el dispositivo móvil:

- Compartiendo contenidos mediante el uso de bluetooth/ dispositivo de almacenamiento externo/ WIFI,
- Realizando el procedimiento para conectarse a WIFI.

2. Maneja las aplicaciones del dispositivo móvil:

- Navegando entre las aplicaciones precargadas con base en lo indicado,
- Guardando archivos en la ubicación indicada,
- Instalando la aplicación pertinente al contenido temático a desarrollar ,
- Capturando fotos y video, y
- Navegando entre las herramientas de accesibilidad con base en lo indicado

3. Da mantenimiento preventivo al dispositivo móvil:

- Eliminando los archivos que no son útiles,
- Aplicando el antivirus a un dispositivo de almacenamiento externo,
- Desinstalando una aplicación que no es útil, y
- Eliminando historiales y contenido de descargas.

GLOSARIO

1. Herramientas de accesibilidad:	Se refiere al conjunto de herramientas diseñadas para facilitar los contenidos a las personas, entre las que se encuentran ampliadores de pantalla o texto y traductor en lengua de señas.