

***Estudio para elaborar el diseño instruccional y multimedia del curso:
Vamos a conocernos, tercera edición.***

Informe del Estudio Realizado

Noviembre 30, de 2020

Presentación

El presente documento se genera como parte de las actividades realizadas del *Estudio para elaborar el diseño instruccional y multimedia del curso: Vamos a conocernos, tercera edición.*

Al principio del estudio se elaboró un cronograma que constó de 26 actividades programadas a lo largo de la duración del estudio entre el 1ro de septiembre al 30 de noviembre de 2020 con el único objetivo de generar el diseño instruccional y multimedia (DIM), del curso *Vamos a conocernos, tercera edición.*

Como parte de la primer actividad acorde al cronograma de actividades fue la revisión del curso en línea *Vamos a conocernos, segunda edición*; de esa revisión se documentaron las observaciones del funcionamiento, estructura y contenido del curso en línea, y con lo cual se generó un informe del cual se hizo entrega al Departamento de Ciencias de la Subdirección de Contenidos Básicos, y entre lo que se concluyó se destaca que el curso *Vamos a conocernos v1.0 automatizada, 2012*, se divide en cinco unidades, 19 temas y 76 actividades de la siguiente manera:

Unidad	Temas	Actividades
1	4	13
2	4	13
3	4	16
4	4	16
5	3	18
Total	19	76

Además, de la revisión del curso se pueden destacar los siguientes aspectos:

1. Su estructura se encuentra soportada principalmente en archivos HTML y su navegación se realiza a través de frames. Al ser montado en la plataforma

Moodle, esta última sólo brinda la administración del registro y acceso de los educandos.

2. A lo largo del curso, se ubicaron 28 elementos multimedia programados en Flash, cuya funcionalidad dejará de funcionar en diversos navegadores de Internet en diciembre de 2020, por lo que es primordial sustituir estos elementos. La mayor parte de estos elementos multimedia Flash sólo tienen la función de presentar imágenes o desplazar información mediante un botón.
3. El 90% de las actividades interactivas en el curso, consisten en preguntas de opción múltiple las cuales cuentan con un botón para revisar las respuestas y dependiendo de la veracidad de la misma, se proporciona una pequeña retroalimentación. Es importante mencionar que estas actividades no se guardan dentro del curso.
4. Se detectó un problema en la unidad 5, tema 1, actividad 59, en donde al ingresar en esta sección, se baja de manera automática el archivo "28_173pag.dcr", pero no se despliega la información correspondiente.
5. El 10% de las actividades en el curso están constituidas por un campo de texto en donde el estudiante puede escribir alguna respuesta a la pregunta solicitada. En la mitad de estas actividades existe un botón de "revisar", el cual brinda una breve información que se utiliza como retroalimentación, pero la misma no proporciona información que apoye el desempeño académico de los educandos.

Para complementar la primera actividad, se revisó también el módulo impreso *Vamos a conocernos*, tercera edición: Libro del adulto, Revista, Folleto, Juego, Cuaderno de mapas y Fichas; lo anterior con el propósito de reconocer el enfoque, metodología y proceso de evaluación, del eje de Ciencias, así como propósitos generales del módulo, propósitos particulares de cada Unidad del módulo y sus respectivos contenidos temáticos.

Una vez que se concluyó la primera actividad establecida en el cronograma de trabajo, participe en la primera reunión de trabajo en la que se dio a conocer las especificaciones técnicas, para el desarrollo de diseño instruccional y multimedia (DIM) de los cursos en línea del MEVyT, con personal de la Subdirección de Contenidos Básicos (SCB), Dirección Académica, INEA.

De esa reunión, se me proporcionaron los siguientes documentos de trabajo:

- 1) Acceso a materiales de los cursos.
- 2) Presentación del MEVyT en línea.
- 3) Especificaciones para la elaboración del Diseño Instruccional y Multimedia de los cursos del MEVyT en línea.
- 4) Descripción de Interfaz de curso para MEVyT Digital.
- 5) Ejemplo de Mapa Navegación.
- 6) Ejemplo de Ejercicios de Autoevaluación.
- 7) Formato DlyM.

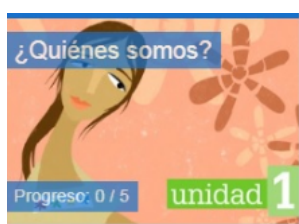
Los documentos antes mencionados fueron el soporte para la elaboración del DIM del curso *Vamos a conocernos, tercera edición*.

Posteriormente tuve una reunión de trabajo con el Departamento de Ciencias, en donde se brindó toda la información para conocer enfoque del eje de Ciencias, metodología, proceso de evaluación y propósitos y contenidos del *Módulo Vamos a Conocernos, tercera edición*, así como comentar generalidades del DIM y elaboración y revisar cronograma de actividades.

Con toda la información anterior, se procedió a la elaboración de "*Documento que precisa la propuesta de diseño instruccional multimedia del curso Vamos a conocernos, tercera edición*"; el cual fue revisado y entregado al Departamento de Ciencias de la Subdirección de Contenidos Básicos, en tiempo y forma, acorde a las fechas establecidas en el cronograma de actividades.

La propuesta del Diseño Instruccional y Multimedia (DIM) del Curso *Vamos a conocernos, tercera edición*, fue formulada considerando los conocimientos obtenidos de la revisión y consulta de la literatura especializada en los campos de la educación en general, la educación a distancia y del uso de las TIC's en los procesos educativos y cuya bibliografía se incluyó al final del "*Documento que precisa la propuesta de diseño instruccional del curso Vamos a conocernos, tercera edición y cronograma de actividades*".

Una vez acordado el esquema de trabajo y revisión de los diseños instruccionales por unidad, se generó la primer DIM de la unidad 1, el cual quedo con la siguiente estructura de contenido:



¿Quiénes somos?

Tema 1. Cada uno de nosotros tiene una historia

Vamos a escribir un poco más de nuestra vida

¿Qué es una autobiografía?

Tema 2. ¿En qué nos parecemos y en qué somos diferentes?

Conozcamos algo de nuestra forma de pensar

¿Qué es el racismo?

La tolerancia favorece la convivencia armónica

Tema 3. Nuestro trabajo en grupo

Aprendamos juntos

Tema 4. ¿Qué problemas tenemos y cómo podemos resolverlos?

¿Qué hacemos ante un problema?

Autoevaluación

Nuestros avances

En la propuesta del DIM de la unidad 1, se incluyeron diferentes elementos de interacción, así como, elementos multimedia de imagen, audio y video (estos últimos con tiempo menor a 5 minutos y subtitulados), todo ello, acorde a las especificaciones establecidas.

De igual forma se proporcionó una propuesta de 5 reactivos de autoevaluación acorde a los propósitos y temas de la unidad 1.

La revisión de la unidad 1, fue la más exhaustiva, dado que fue la primera entrega y en ella se fueron documentando diferentes aspectos metodológicos que debía cumplir el curso y tendría que estar presentes en las unidades posteriores.

La unidad 2 del DIM del curso *Vamos a conocernos*, quedo con la siguiente estructura de contenido:



Mi familia

Tema 1. Las relaciones en mi familia

Distintas formas de relacionarse

¿Cómo solucionar nuestros problemas?

Tema 2. La historia de mi familia

Las familias a través del tiempo

Tema 3. ¿Dónde vive mi familia?

¿Todas las familias tienen dónde vivir?

Tema 4. Un día en la vida de mi familia

¿Cómo organizamos las tareas en nuestra familia?

También compartimos otras experiencias que enriquecen nuestra vida

Autoevaluación

Nuestros avances

En la propuesta del DIM de la unidad 2, se incluyeron diferentes elementos de interacción, así como, elementos multimedia de imagen, audio y video (estos últimos con tiempo menor a 5 minutos y subtitrados), todo ello, acorde a las especificaciones establecidas.

De igual forma se proporcionó una propuesta de 5 reactivos de autoevaluación acorde a los propósitos y temas de la unidad 2.

Para DIM de la unidad 3, del curso *Vamos a conocernos*, quedo con la siguiente estructura de contenido:



Mi comunidad

Tema 1. El lugar donde vivimos

Mi tierra y su paisaje

Tema 2. Recursos de la comunidad

Tema 3. Los servicios de la comunidad

¿Cómo están funcionando los servicios de nuestra comunidad?

Tema 4. ¿Qué podemos hacer por la comunidad?

Autoevaluación

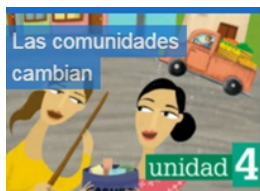
Nuestros avances

En la propuesta del DIM de la unidad 3, se incluyeron diferentes elementos de interacción, así como, elementos multimedia de imagen y video (estos últimos con tiempo menor a 5 minutos y subtitrados), todo ello, acorde a las especificaciones establecidas.

Es importante comentar que los materiales propios del módulo impreso, fueron adecuados para que su vinculación dentro del contenido del curso fuese exclusivamente en relación al texto o artículo referido, para fortalecer el estudio y comprensión de los temas por parte del educando.

Se elaboró una propuesta de 5 reactivos de autoevaluación acorde al contenido de la unidad 3.

El DIM de la unidad 4, del curso *Vamos a conocernos*, quedo con la siguiente estructura de contenido:



Las comunidades cambian

Tema 1. ¿Cómo es y cómo era mi comunidad?

En donde vivo muchas cosas han cambiado

Tema 2. Las personas también cambiamos

¿Qué otras cosas cambian?

¿Nuestro pasado sigue presente?

Los medios de comunicación también se han modificado

Uso de la tecnología como medios de comunicación

En ocasiones los cambios en la comunidad nos perjudican

Tema 3. ¿Por qué cambian las comunidades?

¿Se ha incrementado el número de habitantes en tu comunidad?

Las comunidades también cambian cuando la gente se va o llega a ellas.

Tema 4. También nosotros cambiamos a la comunidad

Autoevaluación

Nuestros avances

En la propuesta del DIM de la unidad 4, se incluyeron diferentes elementos de interacción, así como, elementos multimedia de imagen y video (estos últimos con tiempo menor a 5 minutos y subtitulados), todo ello, acorde a las especificaciones establecidas.

Para esta unidad, se elaboraron dos infografías con la finalidad de apoyar el uso del Internet y de la mensajería; además de favorecer el desarrollo de habilidades tecnológicas en el educando.

Igual que con las unidades anteriores, se elaboró una propuesta de 5 reactivos de autoevaluación a los propósitos y temas de la unidad 4.

El DIM de la unidad 5, del curso *Vamos a conocernos*, quedo con la siguiente estructura de contenido:



México, nuestro país

Tema 1. Un país rico y diverso

En donde vivo muchas cosas han cambiado
Las riquezas naturales de nuestro país
Las actividades económicas de nuestro país
Todos contamos

Tema 2. Del pueblo nace el gobierno

La soberanía por dentro y por fuera
¿Cómo es el gobierno mexicano?

Tema 3. México tiene una historia

¿Cómo cambio la vida con la llegada de los españoles?
¿Y todos vivieron muy felices?
El legado histórico de México

Autoevaluación

Nuestros avances

La propuesta del DIM de la unidad 5, representó un reto por la cantidad de información y los temas a tratar. Al igual que en las unidades anteriores, en esta se incluyeron diferentes elementos de interacción, así como, elementos multimedia de imagen y video (estos últimos con tiempo menor a 5 minutos y subtitulados), todo ello, acorde a las especificaciones establecidas; así como la elaboración de una propuesta de 5 reactivos de autoevaluación acorde a los propósitos y temas de la unidad 5.

Sin duda a lo largo de todo el desarrollo del DIM del curso *Vamos a conocernos*, conté con el valioso apoyo, experiencia y conocimiento de la Jefa de departamento del eje de Ciencias, quién incansablemente siempre me brindó orientación y consejos para que el DIM logrará abonar al cumplimiento de los propósitos esperados de todo el curso.

Para las 5 unidades del DIM del curso *Vamos a conocernos*, se incluyó un formulario electrónico al final de cada una de las unidades bajo el título Nuestros avances; esto con la finalidad de que el Departamento del eje Ciencias, cuente en su momento, con información directa de la opinión de los educandos que estén estudiando el curso a fin de dar respuesta a las demandas que se vayan presentando y fortalecer con ello el aprendizaje de los educandos. Lo anterior será independiente de la autoevaluación generada en cada unidad.

El DIM del curso *Vamos a conocernos*, está sustentado, en un enfoque educativo constructivista, en el que uno de sus rasgos sobresalientes es reconocer que el aprendizaje es el resultado de la construcción, social del conocimiento que busca que las personas jóvenes y adultas:

- Reconozcan que, a lo largo de su vida, forman parte de diversos grupos sociales.
- Decidan cómo pueden mejorar su participación y convivencia en grupos de los que son parte.

- Distingan cómo se relacionan las experiencias pasadas de las personas y de los grupos, con su vida presente y futura, de acuerdo con el lugar y el tiempo en el que viven.
- Decidan, planifiquen y pongan en práctica acciones que le beneficien en lo personal y que contribuyan a mejorar las condiciones de vida de su comunidad.

Para fortalecer el logro de los propósitos anteriores, se propuso para dicho curso en línea, fortalecer la metodología del MEVyT, a través de recursos innovadores a fin de captar la atención e interés del educando, para escribir, leer, seleccionar, arrastrar, observar, interactuar, con el propósito de recuperar sus saberes y experiencias, desarrollando al mismo tiempo habilidades para la investigación a través de diversas fuentes de información, invitando a confrontar sus saberes previos con nuevos conocimientos, y realimentando su proceso de aprendizaje. Lo anterior, con la finalidad de lograr aprendizajes significativos, es decir de utilidad en lo personal, familiar y comunitario, para mejorar la calidad de vida de los educandos.

Se destaca la incorporación de videos dentro del contenido del curso, toda vez que es el elemento multimedia más importante al finalizar este proyecto, ya que brinda contenido e información relevante acorde a los temas tratados en el desarrollo del mismo de una manera visual y con la finalidad de brindar información de interés y actualizada de los temas propuestos en el curso.

No menos importante resultó ser la actualización del contenido del curso *Vamos a conocernos*, así como, la incorporación dentro de la navegación del mismo, de elementos de lectura de los materiales y la posibilidad de programar foros de discusión que podrán brindar un elemento asíncrono de interacción con otros educandos de todo el país.

Se mejoró la retroalimentación de las actividades interactivas, así como se fortaleció las autoevaluaciones al final de cada unidad; con el propósito de brindar un mejor acompañamiento al educando en su proceso de aprendizaje, evitando con ello las retroalimentaciones básicas de “correcto o incorrecto”, que no daban elementos de mejora al proceso de aprendizaje de los educandos.

Al final del DIM del curso *Vamos a conocernos*, se elaboró una propuesta de autoevaluación final del curso con 20 reactivos, considerando tanto los propósitos generales del módulo, como los propósitos particulares por unidad.

Adicionalmente se realizó una propuesta de diseño instruccional y multimedia para el juego “Viaje por México” del curso, con la finalidad de programar e integrar como parte del curso un recurso lúdico, lo que fortalecerá el aprendizaje del educando en el reconocimiento de distintas expresiones de la cultura de nuestro país, la

diversidad de grupos indígenas y lenguas, la gastronomía regional, las distintas manifestaciones culturales y artísticas, que todo en su conjunto conforman el patrimonio cultural que nos da identidad como mexicanas y mexicanos.

A lo largo del proyecto, participe en 11 reuniones de trabajo a las que fui convocado; en cada una de ellas brinde la asesoría necesaria en aspectos relacionados con el diseño instruccional propuesto, así como con aspectos del funcionamiento y publicación del curso.

Recomendaciones y sugerencias

A partir de los resultados obtenidos en el desarrollo del DIM del curso *Vamos a conocernos*, tercera edición y con la finalidad de enriquecer el desarrollo de futuros diseños instruccionales que redunden en una mejora de los cursos del MEVyT en línea se propone:

a) Herramienta HTML5 - H5P

Actualmente las diferentes Plataformas Web de contenidos de información y educativos han implementado como su lenguaje nativo el protocolo HTML 5, el cual es la quinta revisión importante del lenguaje básico de la World Wide Web, HTML.

Por lo anterior, se han desarrollado diferentes herramientas que sacan mejor provecho de las características del HTML5, una de ellas es conocida como H5P.

Con H5P, se pueden crear contenidos de aprendizaje electrónico HTML5 interactivo y compatible con dispositivos móviles directamente en un navegador web sin ninguna habilidad técnica. Al igual que Flash, el contenido de H5P es un solo archivo que puede administrar y mover fácilmente de un Sistema de Gestión de Contenidos (CMS) a un Sistema de Gestión de Aprendizaje (LMS). A diferencia de Flash, no se requieren complementos para el usuario final y no es necesaria la instalación de una herramienta de creación de eLearning local. H5P es de código abierto y de uso gratuito.

Entre los beneficios que hoy proporciona H5P se encuentran:

- Código abierto y de uso gratuito.
- Crear, editar y publicar contenido en un navegador estándar.
- Sin instalaciones de software local ni complementos de usuario final.
- El contenido es HTML5 y compatible con dispositivos móviles.
- Permite que su LMS o CMS existente cree contenido HTML5 rico e interactivo.
- El contenido está empaquetado en un solo archivo. Fácil de administrar y mover entre sitios.

- Al actualizar un recurso H5P se actualizan todas las funciones.
- Excelente para ampliar o crear sus propios tipos de contenido y aplicaciones personalizados.
- Una comunidad de usuarios donde los usuarios pueden compartir conocimientos, tipos de contenido y código.
- Cuenta con una gran variedad de tipos de contenido disponibles en la actualidad.

Dado que la plataforma del MEVyT en línea esta soportada en Moodle, H5P viene a ser un complemento perfecto para el enriquecimiento de las actividades interactivas que pueden desarrollarse para los cursos en línea del MEVyT.

La instalación del complemento para que H5P funcione en Moodle es extremadamente sencilla, así como el desarrollo y generación de los contenidos interactivos.

- b) Se sugiere fortalecer el documento de **“Especificaciones para la elaboración del Diseño Instruccional y Multimedia de los cursos del MEVyT en línea”**, con la finalidad de precisar con mayor detalle en qué consisten cada una de las actividades interactivas, se propone el siguiente ejemplo:

Nombre de actividad.	Texto abierto
Descripción del funcionamiento.	Es un ejercicio en el que se promueve la escritura abierta. Especificar cómo será la evaluación de este tipo de pregunta
Parámetros de funcionamiento.	[Mínimo número de caracteres] [Máximo número de caracteres] [Texto para validación correcta] [Texto para validación incorrecta] [Texto para validación genérica] [Uso de diccionario de hasta XXX palabras] [Se guarda / no se guarda] [Funciona en modalidad portable (sí/no)] [Es responsivo] [Se configura por plataforma (si/no)] [Requiere programación (si/no)]

Lo anterior permitirá a cualquier diseñador instruccional, conocer no sólo la función de cada uno de los recursos interactivos, sino también, cuáles son sus parámetros de funcionamiento de los que puede hacer uso y considerar en el diseño de su DIM.

c) Oferta educativa del MEVyT.

Es recomendable, consolidar sólo tres ofertas educativas del MEVyT, las cuales serían: impreso, virtual y en línea. Respetando para cada una de ellas sus características pedagógicas, sus ventajas y funcionalidades.

En el caso particular del MEVyT en línea, es importante retomar y respetar las características propias de la educación en línea, entre las que destacan:

- La interactividad, con el uso de una diversidad de recursos multimedia y de actividades de aprendizaje que se realizan.
- Gestión del aprendizaje, fomentando el autoaprendizaje.
- La tutoría, en donde la figura del tutor es la de un guía.
- Flexibilidad, para que el educando estudie a su ritmo y tiempo.
- Espacios de debate y comunicación con otros educandos y asesores.
- Aprendizaje de competencias tecnológicas no relacionadas directamente con el curso.

En la naturaleza de su funcionamiento, las características anteriores son parte de misma plataforma Moodle en la que están montados los cursos del MEVyT.

d) Lineamientos para el diseño instruccional y multimedia para los cursos del MEVyT en línea.

Considerando que la oferta de los módulos del MEVyT es amplia, variada, y que en el corto plazo será necesario la actualización de sus diseños instruccionales y multimedia, se enlistan algunas acciones a realizar en el corto plazo, a fin de facilitar el seguimiento y administración de esta labor:

- 1) Documentación de la operación, administración y funcionamiento de la plataforma del MEVyT en línea, entre algunos aspectos a tener presentes se cita:
 - a. Alcances y limitaciones técnicos en su operación (sesiones de atención simultánea, capacidad máxima de educandos por curso, reglas de operación de acreditación y vigencia del educando, etc.).
 - b. Estructura de su base de datos.
 - c. Cuentas de acceso, perfiles y privilegios.
 - d. Contar con el manual técnico y el código de las actividades interactivas que se están programando de los cursos del MEVyT.
- 2) Elaborar un Manual de procedimientos para su uso interno en el cual se establezcan entre otros aspectos:
 - a. Requerimientos del perfil de los diseñadores instruccionales, acorde a los módulos del MEVyT a generar.
 - b. Formato de solicitud del diseño instruccional y multimedia para los Departamentos de los ejes, de un módulo del MEVyT para su DIM en el MEVyT en línea.
 - c. Formato de cronograma de actividades a considerar.

- d. Documento de especificaciones para la elaboración del Diseño Instruccional y Multimedia de los cursos del MEVyT en línea, actualizado y mejorado.
- e. Especificaciones técnicas y de parámetros de las actividades interactivas a considerar en el contenido de los cursos.
- f. Formato del Diseño Instruccional y Multimedia a desarrollar.
- g. Formato de ejercicios de autoevaluación por unidad.
- h. Formato de ejercicios de autoevaluación por curso.
- i. Formato de revisión por unidad para las Jefaturas de los ejes.
- j. Formato de revisión integral del curso entregado.
- k. Formato de entrega del curso para su implementación en plataforma.
- l. Formato de revisión del funcionamiento del curso en plataforma.

3) Contar con un banco de datos en el que se incluya:

- Banco de imágenes de los módulos.
- Archivos originales y en PDF de los módulos impresos.
- Archivos originales de los cursos electrónicos previos o que se consideren para su revisión.

Las recomendaciones y sugerencias anteriores son enunciativas más no limitativas.

Conclusiones generales

- 1) El Diseño Instruccional y Multimedia del curso Vamos a conocernos, contiene una actualización, adecuación y mejora en el contenido del módulo. Toma como base el módulo impreso e incorpora elementos interactivos y multimedia que enriquecen la propuesta educativa.
- 2) Es importante considerar otras alternativas de actividades interactivas, que son compatibles con HTML5, Moodle y que permitirían un enriquecimiento en el desarrollo de los contenidos de los cursos del MEVyT. Lo anterior es posible, adecuando algunos aspectos básicos de programación y de funcionamiento de la plataforma del MEVyT en línea.
- 3) Se considera importante que el modelo pedagógico de los cursos implementados en la plataforma del MEVyT en línea, contemple la figura de un tutor por eje, que permita una tutoría y moderación de los foros propuestos. Esto daría cumplimiento a una de las características básicas de todo curso en la modalidad en línea.