

**CUARTA CONVOCATORIA DE PROYECTOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA ATRÉVETE A
INNOVAR 2018
FORMATO INFORME FINAL**

I. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

- 1.1. Nombre del proyecto:** MicroFlipTeaching en la aplicación de conceptos de infraestructura de internet en Comercio Electrónico
- 1.2. Modalidad de participación:**
Individual _
Grupal
- 1.3. Centro Regional al que pertenece el autor o autores:** Ciudad Universitaria
- 1.4. Campo de acción en el que se enmarca el proyecto:** Propuestas didácticas que contengan estrategias de enseñanza y de aprendizaje para mejorar la práctica docente y los aprendizajes, y que se apoyen en las TIC para potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- 1.5. Nombre del autor o autores:** Irma Yadira Gámez Suazo
- 1.6. Facultad/Escuela y Departamento Académico al que pertenecen los autores:** Facultad de Ciencias Económicas Administrativas y Contables, Departamento de Informática
- 1.7. Asignatura (s), disciplina o área del conocimiento a la que está dirigida el proyecto:** Comercio Electrónico
- 1.8. Fecha de inicio y de finalización del proyecto:** 20 de mayo al 16 de noviembre.
Implementación: 10 de septiembre al 8 de noviembre.

II. DESARROLLO DEL PROYECTO

- 2.1. Resumen del proyecto (media página):** El objetivo principal de proyecto fue diseñar y aplicar actividades de aprendizaje utilizando MicroFlipTeaching (MFT) en el tema de conceptos de infraestructura de internet en la construcción de un sitio web comercial. El proyecto se llevó a cabo con los estudiantes de la asignatura Comercio Electrónico, dirigida a estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas, exceptuando a Comercio Internacional e Informática Administrativa. Generalmente, el estudiante matriculado en clases de servicio tiene habilidades tecnológicas básicas, lo que les dificulta la aplicación de los conceptos en la práctica. Las debilidades en las capacidades tecnológicas de los estudiantes son reflejo de la situación de acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el país. La asignación de tareas sobre este tema generalmente se realiza en grupos y las calificaciones obtenidas tienen un alto porcentaje de aprobación, lo que resulta inconsistente con los resultados del examen parcial, donde se evalúa individualmente la parte conceptual de la infraestructura de internet. En este contexto, el problema principal que pretende resolver este proyecto es que los estudiantes no asimilan los conceptos de infraestructura de internet después de la construcción de un sitio web comercial. Como solución, se propone el aula invertida en su variante MicroFlipTeaching (MTF), ya que es una tendencia pedagógica que resuelve el problema de pasividad en el aula de clase. Las variables que se contemplaron fueron Aceptabilidad del modelo MFT y Comodidad con el desarrollo de las actividades. Tanto la aceptabilidad, como la comodidad por parte de los estudiantes fue satisfactoria, luego de introducirlos a la dinámica del modelo mediante un pilotaje de las actividades de aprendizaje.
- 2.2. Palabras Clave (de 3 a 5):** Aula invertida, MicroFlipTeaching, Moodle.
- 2.3. Problema identificado:** Los estudiantes de Comercio Electrónico no asimilan los conceptos de infraestructura de internet después de la construcción de un sitio web comercial.
- 2.4. Hipótesis de acción:** Desarrollar actividades de aprendizaje utilizando MicroFlipTeaching (MFT) fortalece la aplicación de conceptos de infraestructura de internet en la construcción de un sitio web comercial.
- 2.5. Justificación del proyecto:** El aula invertida es una tendencia que posibilita al estudiante involucrarse activamente en su aprendizaje, solucionando el problema de pasividad en el aula de clase. La asignación de tareas sobre el contenido de la clase es una estrategia con la que el docente puede lograr que los estudiantes en realidad estudien el tema, generen dudas y lleguen a una revisión entre pares satisfactoria.
- 2.6. Objetivos del proyecto:**
- Objetivo General o central: Diseñar y aplicar actividades de aprendizaje utilizando MicroFlipTeaching (MFT) en el tema de conceptos de infraestructura de internet en la construcción de un sitio web comercial.
- Objetivos Específicos:
- Diseñar actividades de aprendizaje para desarrollar en casa, en el aula y de tipo intermedio con las que se refuercen conceptos de infraestructura y funcionamiento de internet.
 - Validar las actividades MTF que se diseñaron para la aplicación de posibles ajustes en la aplicación de tales actividades.
 - Aplicar actividades MTF con las que se refuercen conceptos de infraestructura y funcionamiento de internet.

2.7. Resultados esperados:

- 2.7.1. Visualización del video de la clase magistral por el 80% de los estudiantes.
- 2.7.2. Utilización del foro de discusión como apoyo para el desarrollo del caso de estudio por el 80% de los grupos de trabajo.
- 2.7.3. Participación activa en el foro de discusión como apoyo para el desarrollo del caso de estudio por más de la mitad de los integrantes del grupo.
- 2.7.4. Resolución satisfactoria del caso de estudio por más del 50% de los grupos de trabajo.

2.8. Fundamentación del proyecto (máximo 500 palabras): El Departamento de Informática ofrece asignaturas a otras Carreras de la UNAH. Entre esas asignaturas se encuentra Comercio Electrónico. Generalmente, el estudiante matriculado en clases de servicio tiene habilidades tecnológicas básicas, lo que les dificulta la aplicación de los conceptos en la práctica. Las debilidades en las capacidades tecnológicas de los estudiantes son reflejo de la situación de acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el país. Según el Informe Global de Tecnologías de Información y Comunicación 2015, Honduras ocupa el puesto número 100 de 142 países en el Networked Readiness Index (NRI) con un valor de 3.5 siendo 7 el más alto. Como parte del contenido de la asignatura, se estudia la infraestructura de internet necesaria para el desarrollo de un sitio web comercial. La asignación de tareas sobre este tema generalmente se realiza en grupos y las calificaciones obtenidas tienen un alto porcentaje de aprobación, lo que resulta inconsistente con los resultados del examen parcial, donde se evalúa individualmente la parte conceptual de la infraestructura de internet. En este contexto, el problema principal que pretende resolver este proyecto es que los estudiantes no asimilan los conceptos de infraestructura de internet después de la construcción de un sitio web comercial. Como solución, se propone el aula invertida en su variante MicroFlipTeaching (MTF), ya que es una tendencia pedagógica que resuelve el problema de pasividad en el aula de clase. La tendencia MTF se compone de tres actividades: actividades en la casa, en la clase y actividades intermedias. En la casa, los estudiantes tienen a disposición videos explicativos simulando la clase magistral, un foro para aclarar dudas y material escrito que se utiliza en la actividad intermedia y se desarrolla en grupos de trabajo. En la actividad en clase, los estudiantes comparten los resultados del trabajo en grupo, se corrigen sus entregas y el docente refuerza el tema con clase magistral y/o introduce la próxima clase. La asignación de tareas sobre el contenido de la clase es una estrategia con la que el docente puede lograr que los estudiantes en realidad estudien el tema, generen dudas y llegar a una revisión entre pares.

2.9. Metodología (cómo lo hice):

En la aplicación de la tendencia MTF se debe utilizar una plataforma de educación virtual, donde se crean actividades de aprendizaje que se resuelvan en tres momentos: en la casa, en la clase y otras intermedias. Para ello, la metodología de trabajo se planificó en las etapas de diseño, validación y aplicación.

- Etapa de diseño: Diseño de las actividades de aprendizaje para desarrollar en casa:
 - o video de la clase magistral
 - o material del tema
 - o foro de preguntas y respuestas
 - o cuestionario sobre el video

Luego, se diseñaron las actividades intermedias.

- o estudio de caso por grupo
- o wiki para responder las preguntas del caso
- o foro de debate por grupo

Por último, el diseño de las actividades en el aula de clase:

- exposiciones de trabajos
- lista de chequeo para evaluación entre pares

Una vez diseñadas las actividades, se procedió a crearlas en la plataforma de educación virtual de la UNAH. Se creó una wiki por grupo, al igual que un foro para que cada uno tuviera un espacio privado para trabajar y evaluarlo mediante la técnica entre pares.

- Etapa de validación

La técnica se validó mediante una aplicación de actividades piloto, donde se introdujo a los estudiantes la forma de trabajo y permitió hacer ajustes en la etapa de aplicación.

- Etapa de aplicación

Un día antes de iniciar, se organizó los estudiantes en grupos de cinco con roles definidos por ellos mismos y se asignó un caso de estudio sobre el tema infraestructura y funcionamiento de internet. Los estudiantes tuvieron acceso a un curso virtual en Moodle con los siguientes recursos y actividades de aprendizaje:

Recursos:

- Video de la clase magistral sobre el tema Infraestructura y funcionamiento de internet.
- Material en pdf del tema.
- Listas de chequeo con los criterios de evaluación para cada actividad

Actividades de aprendizaje

- Cuestionario sobre el video
- Estudio de caso
- Foro de debate

Según el modelo MFT, se contará con 3 tipos de actividades para desarrollar en la casa, en forma intermedia y en el aula.

Actividad en casa: video explicando los conceptos de infraestructura y funcionamiento de internet, lectura del material del tema y un cuestionario individual sobre el video, necesario aprobar para activar la actividad intermedia.

Actividad intermedia: estudio de caso en grupo fuera del aula. Cada grupo escribió las respuestas del caso de estudio en una wiki y contaron con un foro de debate entre los integrantes del grupo como apoyo para resolver el caso. El foro fue privado para cada grupo.

Actividad en el aula: se revisaron las respuestas al caso de cada grupo utilizando evaluación entre pares, con la que cada grupo mejoró las respuestas donde tuvieron errores. Se reforzaron conceptos importantes luego de llegar a una solución colectiva del caso con clase magistral.

2.10. Resultados

Debe llenar esta parte de acuerdo a los objetivos del proyecto y los resultados esperados, los indicadores de proceso de resultado planteados

Objetivos específicos (es lo que usted realizó para mejorar la enseñanza aprendizaje)	Indicadores de proceso	Resultado o producto (los productos son tangibles)	Colocar evidencias (o anexarlas)
Diseñar actividades de aprendizaje para desarrollar en casa, en el aula y de tipo intermedio con las que se refuercen conceptos de infraestructura y funcionamiento de internet.	Actividades de aprendizaje en casa	- Guion para video sobre Modelos de Ingreso del Comercio Electrónico. - Guion para video sobre Infraestructura de internet - Preguntas sobre video.	Anexo 1: Diseño de actividades en casa
	Actividades de aprendizaje intermedias	- Casos de estudio	Anexo 2: Diseño de actividades intermedias
	Actividades de aprendizaje en el aula	- Rúbrica de evaluación - Formato para coevaluación - Planificación didáctica de la asignatura	Anexo 3: Diseño de actividades en el aula
Validar las actividades MTF que se diseñaron para la aplicación de posibles ajustes en la aplicación de tales actividades.	Actividades de aprendizaje en casa	- Video sobre Modelos de Ingreso del Comercio Electrónico. - Cuestionario sobre video.	Anexo 4: Validación de actividades en casa
	Actividades de aprendizaje intermedias	- Caso de estudio	Anexo 5: Validación de actividades intermedias
	Actividades de aprendizaje en el aula	- Comentarios sobre la revisión del caso.	Anexo 6: Validación de actividades en el aula
Aplicar actividades MTF con las que se refuercen conceptos de infraestructura y	Actividades de aprendizaje en casa	- Video sobre conceptos de infraestructura y funcionamiento de internet.	Anexo 7: Aplicación de actividades en casa

funcionamiento de internet.		- Cuestionario sobre video.	
	Actividades de aprendizaje intermedias	- Wiki para caso de estudio. - Foro de discusión - Coevaluación	Anexo 8: Aplicación de actividades en intermedias
	Actividades de aprendizaje en el aula	- Fotografías - Comentarios sobre la revisión entre pares.	Anexo 9: Aplicación de actividades en el aula

Resultados esperados	Indicadores de resultados	Resultados sobre el proceso de enseñanza aprendizaje y de acuerdo con el campo de acción seleccionado	Evidencia
Visualización del video de la clase magistral por el 80% de los estudiantes.	El 80% de los estudiantes ve el video de la clase magistral.	91% de los estudiantes vio el video en la fase de aplicación, ayudándoles a entender mejor la temática de infraestructura de internet.	Anexo 10: Visualización de videos
Utilización del foro de discusión como apoyo para el desarrollo del caso de estudio por el 80% de los grupos de trabajo.	El 80% de los grupos de trabajo utilizan el foro de discusión como apoyo para el desarrollo del caso de estudio.	El 100% de los grupos utilizó foros para resolver el caso. Esto indica que la actividad es una buena herramienta de comunicación entre los estudiantes.	Anexo 11: Utilización de foros
Participación activa en el foro de discusión como apoyo para el desarrollo del caso de estudio por más de la mitad de los integrantes del grupo.	Más de la mitad de los integrantes del grupo participa activamente en el foro de apoyo al caso de estudio.	En dos grupos, de un total de nueve, se evidenció que menos la mitad de los integrantes participaron en el foro. Esto indica que la actividad es una buena herramienta de comunicación entre los estudiantes.	Anexo 12: Participación en los foros
Resolución satisfactoria del caso de estudio por más del 50% de los grupos de trabajo.	El 50% de los grupos de trabajo logra resolver el caso de estudio satisfactoriamente.	Solamente un grupo no aprobó el caso de estudio. El caso de estudio desarrollado en grupo y apoyado por un aula virtual mejora el aprendizaje de los estudiantes y apoya la práctica docente.	Anexo 13: Resolución de caso de estudio

Análisis de resultados y reflexión

Las actividades de aprendizaje del modelo MTF apoyaron la enseñanza del tema, ya que la teoría se introdujo mediante un video que el estudiante puede repetir las veces que considere necesarias hasta quedar claro con lo que ahí se explica. Según la opinión de la mayoría de los estudiantes, como se aprecia en la siguiente figura, responder un cuestionario después de ver un video ayuda a saber si en realidad entendieron la temática. Cabe notar que es importante la retroalimentación en el aula, ya que hubo estudiantes que prefieren una explicación presencial.

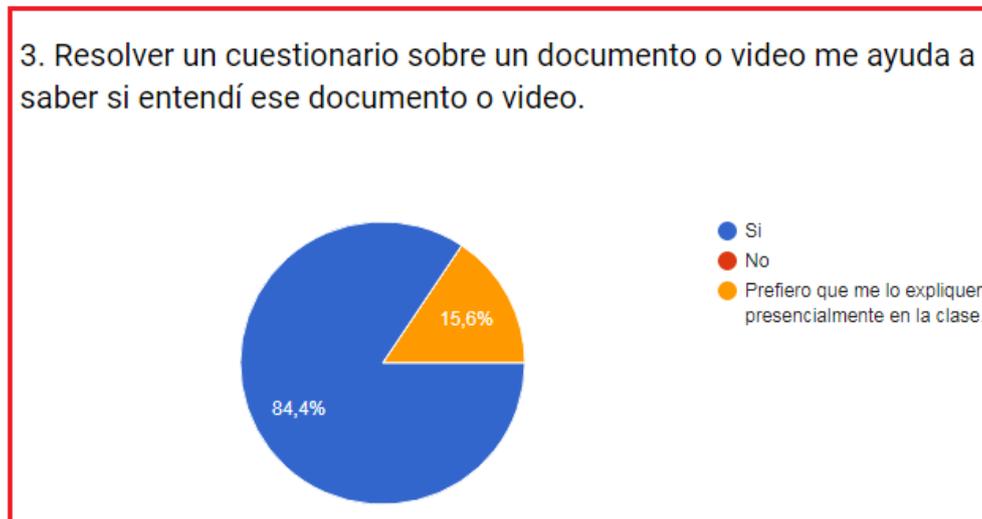


Fig. 1. Resolver un cuestionario sobre un video.

En el proyecto se contemplaron dos variables: Aceptabilidad del modelo MFT y Comodidad con el desarrollo de las actividades. En cuanto a la primera variable, se observó que es necesario aplicar una fase de pilotaje, ya que no es el comportamiento típico del estudiante el llegar a su casa y estudiar la teoría del día siguiente. También es importante mencionar que las actividades que no tienen puntaje, los estudiantes no las resuelven. Este fue el caso del video de la fase de validación, donde sólo dos estudiantes lo visualizaron y resolvieron el cuestionario.

Para medir la Comodidad con el desarrollo de actividades, se les preguntó explícitamente a los estudiantes sobre cómo se sienten desarrollando tareas en grupo y con la evaluación entre pares, en una escala Likert desde Incómodo, neutro hasta Cómodo. En la figura 2 se muestran los resultados, que son satisfactorios dado que la mayoría sí se siente cómodo realizando estas tareas.

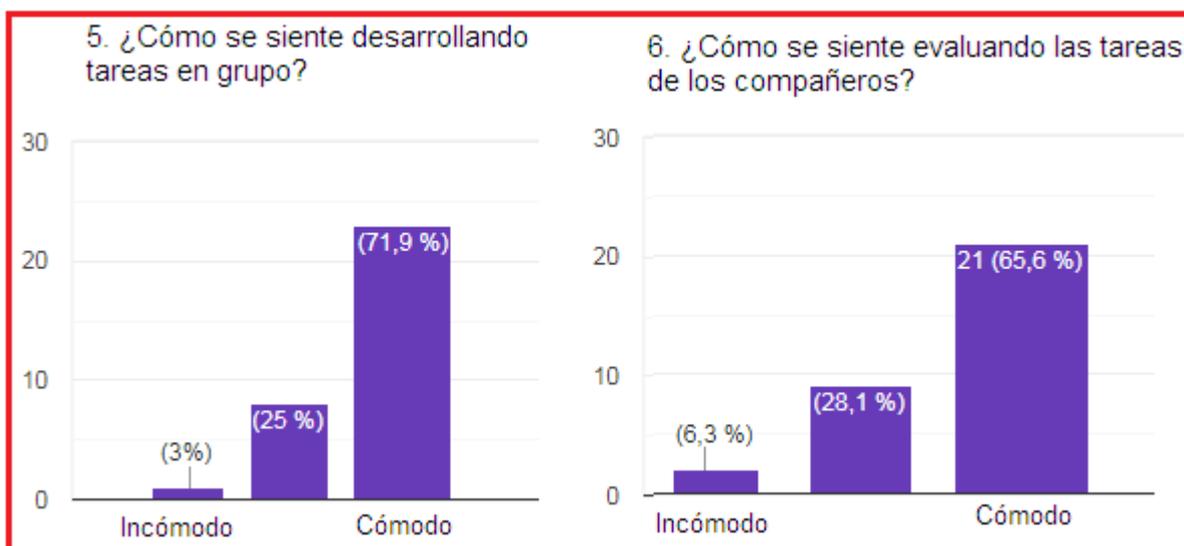


Fig. 2. Comodidad en el desarrollo de actividades.

Las actividades de aprendizaje utilizando MicroFlipTeaching (MFT) demandan tiempo de trabajo tanto del docente como del estudiante. El docente debe planificar actividades que estén orientadas a cumplir los objetivos de aprendizaje, con criterios claros de evaluación para darle una pauta al estudiante sobre qué deben cumplir sus entregas. El impacto educativo se visualiza en la siguiente gráfica, donde se compara el índice académico obtenido por los estudiantes en años anteriores y en el período actual, con una disminución de más del 50% en calificaciones reprobadas.

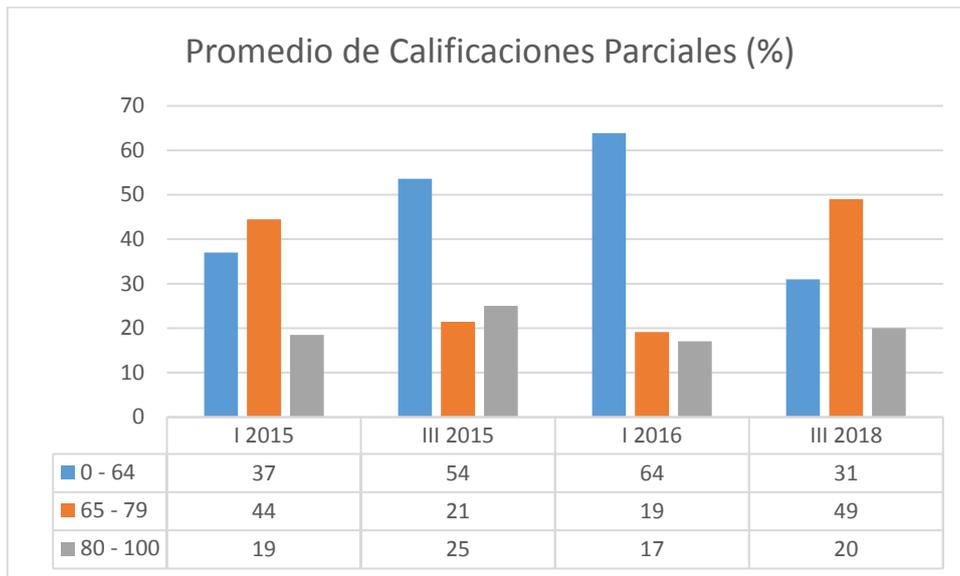


Fig. 3. Promedio de calificaciones parciales.

También puede observarse una mejora en las calificaciones obtenidas en el desarrollo del sitio web. Los estudiantes desarrollaron un sitio web con ayuda de plantillas predefinidas, en grupos de uno a tres estudiantes. Esto con el fin de que todos manipularan la herramienta de edición y lograran un mejor aprendizaje. La figura 4 contiene los porcentajes de calificaciones obtenidas por los estudiantes en años anteriores y en el período actual, con una mejora visible en el aprovechamiento.

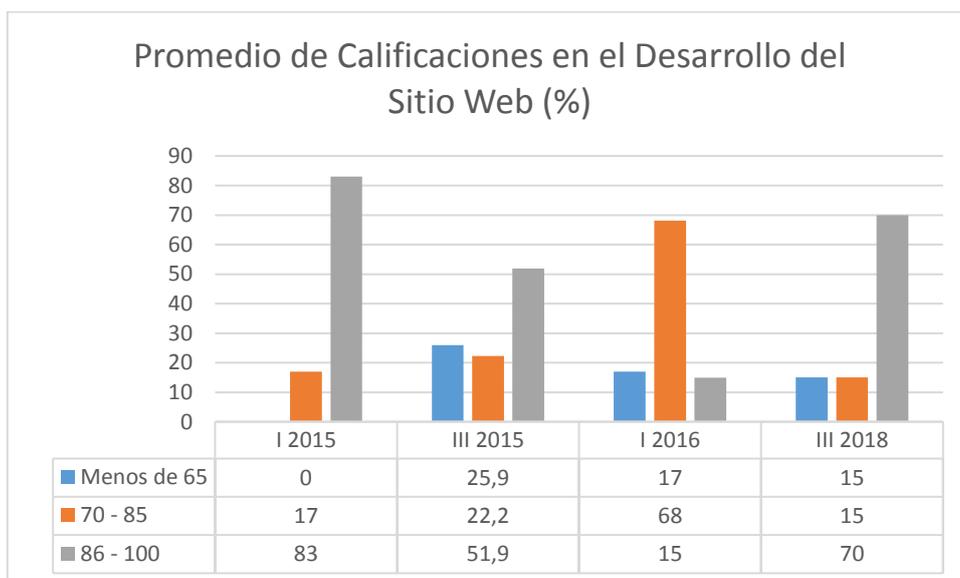


Fig. 4. Promedio de calificaciones en desarrollo de sitio web.

Continuidad del proyecto

El proyecto ha dado solución al problema de pasividad en el aula, por lo que iniciaré cubriendo más temas de las asignaturas que tengo a cargo. Luego, mediante la socialización de la experiencia con los compañeros del Departamento, lograr que más asignaturas se beneficien del MFT.

2.11. Conclusiones o aprendizajes:

- En el proyecto se diseñaron y crearon actividades de aprendizaje bajo el modelo MFT, para su aplicación en la construcción de un sitio web comercial. Tales actividades se construyeron según los objetivos de aprendizaje planteados en el Guion Instruccional de la asignatura Comercio Electrónico.
- Se llevó a cabo una fase de validación de las actividades de aprendizaje MTF en un aula virtual Moodle. Esta fase ayudó a verificar que el comportamiento típico del estudiante no es estudiar la teoría del día siguiente y resolver tareas que no tienen puntaje. Además, se observó que la mayoría de los estudiantes tienen acceso limitado a una computadora e internet. Sólo el 54% tiene una computadora propia. Mientras que el 30% se la presta un familiar, un 12% utiliza las de la universidad y el 3% utiliza el teléfono celular.
- Se aplicaron actividades MTF con las que se reforzaron conceptos de infraestructura y funcionamiento de internet. La aceptación del modelo MFT por parte de los estudiantes fue satisfactoria, luego de introducirlos a la dinámica del modelo mediante un pilotaje de las actividades de aprendizaje.

2.12. Referencias bibliográficas

Dutta, S., Geiger, T., & Lanvin, B. (2015). The networked readiness index 2015: taking the pulse of the ICT revolution. The Global Information Technology Report 2015, 3.

Hernández-Cañada, P. (2017). Gestión para el desarrollo municipal: propuesta de modelo para la integración de las TIC (Tesis de postgrado). Tegucigalpa: UNAH.

2.13. Anexos

Anexo 1: Diseño de actividades en casa

1. Guion para video sobre Modelos de Ingreso del Comercio Electrónico.

Un saludo. Con este video vamos a dar inicio al capítulo Modelos de negocios del CE. Un modelo de negocios se define como el conjunto de actividades planificadas y diseñadas para obtener ganancias en determinado mercado. Esto según los autores del libro de texto. Un modelo de negocios en comercio electrónico busca tomar ventaja de las cualidades únicas que ofrece el internet, la web y las plataformas móviles.

Existen 8 elementos clave que se deben tomar en cuenta en el desarrollo de un modelo de negocio, estos son oportunidad en el mercado, proposición de valor, modelo de ingreso, ventaja competitiva, entorno competitivo, estrategia de mercado, desarrollo organizacional y equipo administrativo. Vamos a hablar del modelo de ingreso, ya que es importante que conozca cuáles existen y elija uno de ellos para aplicarlo en su sitio web.

El primer es el modelo por publicidad, un sitio que ofrece contenido, servicios y/o productos puede ofrecer también un espacio para publicidad y recibir una cuota de los anunciantes. Las empresas que son capaces de atraer una gran cantidad de visitantes y retener esos visitantes

son las que pueden beneficiarse de este modelo. Yahoo es un ejemplo de sitio web que nos muestra publicidad.

En el modelo por suscripción, una empresa que ofrece contenido o servicios carga una cuota por suscripción por acceder a algunas o todas de sus ofertas. Las experiencias de empresas que aplican este modelo indican que el contenido debe tener un alto valor agregado o que no sea fácil replicarlo para que los suscriptores no cancelen su cuenta. Casos como estos son Netflix, Xbox live o eHarmony que es un sitio para encontrar pareja.

Ha surgido otra forma de ingreso que se llama freemium, donde la empresa ofrece cierto nivel del producto o servicio de forma gratuita, donde el cliente puede acceder a niveles premium si paga una suscripción. Un sitio web de ejemplo para este modelo es spotify, que permite escuchar música de forma gratuita, pero con la posibilidad de descargas, eliminar anuncios y otros beneficios por un pago mensual.

En el modelo de cuotas por transacción, la empresa recibe una cuota por habilitar o ejecutar una transacción. Un ejemplo de este modelo es ebay, porque provee el espacio para subastas y recibe una cuota por parte del vendedor si logra la venta.

En un modelo por ventas, las empresas obtienen ganancias por la venta de productos, contenido o servicios a consumidores. Hay empresas que usan el modelo por ventas basadas en suscripción, como Dollar shave club que es un sitio donde venden kits para afeitarse y birchbox que venden cosméticos.

Por último, el modelo por afiliación, donde una empresa que envía un afiliado a otra empresa recibe una cuota de referencia o un porcentaje de la ganancia de la venta. Un ejemplo es mypoints, quien hace dinero conectando empresas con compradores potenciales ofreciendo ofertas especiales a sus miembros. Por cada compra, mypoints recibe una cuota.

2. Guion para video sobre Infraestructura de internet

Buen día

En este video voy a continuar con el tema de infraestructura de internet que iniciamos el día de hoy. Decíamos que infraestructura comprende hardware, software y servicios como internet, almacenamiento y otros que se necesiten. Vamos a ver ahora conceptos importantes que deben conocer.

El primero es el dominio: el nombre en lenguaje natural que identifica un sitio web. Ustedes asignaron un nombre de dominio a su blog: miblogdenoticias, turismo504, unah, es un nombre de dominio. Más adelante verán que un dominio es un servicio y que todo sitio web debe pagar por ese servicio.

El Sistema de nombres de dominio es el Sistema con el que se expresan las direcciones IP en lenguaje natural para traducir una dirección IP a un término fácil de memorizar y encontrar. Un ejemplo, es mucho más fácil recordar google que ese número que vemos en la diapositiva.

Un concepto relacionado a este sistema es el Servidor DNS: Son bases de datos que llevan el registro de las direcciones IP y los nombres de dominio en Internet. Ese servidor es propio de cada empresa. La universidad tiene su DNS y algunas veces falla. Cuando no funciona, sólo puede accederse a un sitio web mediante la IP porque no funciona la traducción a lenguaje natural.

El Sistema de Nombres de Dominio es una organización jerárquica de nombres con un servidor raíz en la parte superior. Los dominios de nivel superior aparecen a continuación e identifican el tipo de organización: .com para comerciales, .gov para gubernamentales o la ubicación geográfica, que para nosotros es .hn.

Vea que los dominios se organizan en niveles: en nivel superior están sitios como amazon.com, ebay.com, unah.edu y observe cuántos niveles hay en la dirección de la unah: unah.edu.hn. Y la página web de la DIPP está un nivel más abajo: registro.unah.edu.hn, igual que campusvirtual. La jerarquía puede verse como carpetas: dentro de la carpeta raíz, están todos los dominios superiores y dentro de un dominio, digamos el de la unah, se van creando

carpetas para cada página que se desee. Si navegamos en la página de la universidad, se puede ver esa división: campus virtual, pagos, registro.

Otro concepto muy usado, es la URL. Tiene las partes tipo, que se refiere al servicio donde está el archivo. Como vieron en la diapositiva anterior, un sitio web es un conjunto de archivos. Estos servicios pueden los que mencionamos en la capa de aplicación del protocolo TCP/IP. La dirección del servidor es lo mismo que nombre de dominio y luego, la ruta donde se ubica el archivo que estamos visualizando.

Siguiendo el ejemplo de la página de universidad, distinguimos las tres partes.

Por último, una intranet es lo que conocemos como una red ubicada dentro de una empresa, donde no hay acceso desde otra parte que no sea el edificio de la empresa. En la carrera tenemos una intranet donde se suben documentos de las clases, libros y software que solo puede accederse desde este tercer piso. La extranet es una red privada, pero con la posibilidad de accederse desde fuera del edificio de la empresa con un usuario y una contraseña. Toda la comunicación por cualquier tipo de red ocurre gracias al llamado backbone de internet.

El backbone o red troncal de internet es el término con el que se conoce al cableado a nivel mundial por el que nos comunicamos. Esta red está compuesta por cables submarinos de fibra óptica y podemos ver en la figura que en el país hay 3 conexiones, todas en el mar caribe: en Puerto Cortés, La Ceiba y Puerto Lempira. Por el Océano Pacífico no tenemos ninguna conexión. A través de ese backbone, las empresas proveedoras de Internet, llamadas ISP o Internet Service Provider nos venden ese servicio. En la universidad, el proveedor en este momento es Hondutel. Aquí agregué algunos logos de los ISP en el país, también está Tigo, Mayacolor y otros más.

¿Cómo funciona la comunicación entre su computadora y, por ejemplo, el sistema de registro cuando se matricula? Se utiliza lo que se llama modelo cliente-servidor. El cliente es cualquier máquina, computadora, celular que quiere navegar en un sitio web y el servidor es la computadora donde está almacenado el sitio web y se dice que es una base de datos compartida, para que cualquiera pueda ver el sitio web.

Un servidor tiene una capacidad máxima de clientes que pueden conectarse al mismo tiempo. Este era el problema en el sistema de matrícula, cuando 3 mil estudiantes querían matricularse y el servidor tenía capacidad para mil. Los restantes dos mil tenían que esperar a que se desconectara algún cliente para poder acceder al sistema.

Google tiene un modelo que se llama distribuido, porque tiene una red servidores a nivel mundial para que el cliente se conecte al servidor más cercano. Si se fijan, nosotros estamos en google.hn. Si van a otro país, fíjense cómo cambia el dominio de acuerdo con su posición geográfica.

En las tendencias de infraestructura revisábamos que los gobiernos se preocupan cada vez más en las regulaciones de internet. A medida iba creciendo el internet, así surgían instituciones reguladoras.

La primera que tenemos es la IAB, desde 1992 para definir la estructura de internet. Luego en 1998 se crea la ICANN que es la encargada de asignar direcciones IP. Tienen un representante en todos los países y aquí en Honduras es la red de desarrollo sostenible, ellos venden el dominio .hn.

La IESG es la supervisora de la configuración estándar, la IETF que son los que vigilan el crecimiento de la red y por último la ISOC, que más que reguladora, es una supervisora de las políticas y prácticas de internet.

Hasta aquí con respecto a conceptos generales y espero sus preguntas o consultas en el aula de clase.

3. Preguntas sobre video: Modelos de ingresos del CE

El propósito de este cuestionario es evaluar el conocimiento de los modelos de ingresos que se han definido para negocios del comercio electrónico. No le tomará más de cinco minutos.

*Obligatorio

1. El modelo de ingreso es parte del modelo de negocios de una empresa. *

- Si
 No

2. El sitio web de yahoo utiliza un modelo de ingreso por transacción. *

- Si
 No

3. Netflix cobra una cuota por ver sus programas. Esto es un modelo por suscripción. *

- Si
 No

4. Un sitio web que ofrece contenido gratis y cobra por servicios "premium" aplica el modelo freemium. *

- Si
 No

5. El modelo por publicidad lo puede aplicar un sitio con gran cantidad de visitantes. *

- Si
 No

6. Un sitio que cobra por transacción es el que habilita o ejecuta una compra-venta de productos y/o servicios, como los sitios de subastas. *

- Si
 No

7. El modelo de ingreso por ventas es el que utilizan sitios que venden productos y/o servicios a consumidores. *

- Si
 No

8. Recibir cuotas por referir un cliente a un comerciante se conoce como modelo por afiliación. *

- Si
 No

ENVIAR

Anexo 2: Diseño de actividades intermedias

A. Caso de estudio: ¿Es sustentable el modelo de negocios de Groupon? de Laudon, K. C., & Traver, C. G. (2013). *E-commerce*. Pearson. Página 76

Preguntas del caso:

1. En el modelo de negocios de Groupon se observan tres actores: el consumidor, el comerciante y la empresa Groupon. Indique cómo se benefician cada uno de ellos al momento de una venta.
2. Según la lectura, ¿de qué forma se evidencia que Groupon combina las tendencias redes sociales y localización (comercio local) en su negocio?
3. Groupon es ahora también una tienda en línea, conservando las ofertas por tiempo limitado y la localización del consumidor. ¿Por qué la empresa habrá dado ese cambio?
3. ¿Groupon utiliza un modelo de ingreso de los mencionados en el contenido de la clase? Justifique su respuesta.
4. Busque en internet información sobre los sitios Google offers y Amazon Local. Escriba una breve descripción de cada uno.

B. Caso de estudio: Bots, Machine Learning, Servicios Cognitivos, Realidad y perspectivas de la Inteligencia Artificial en España, 2018. De PCW, disponible en <https://www.pwc.es/es/publicaciones/tecnologia/assets/pwc-ia-en-espana-2018.pdf>

1. Identifiquen conceptos nuevos para ustedes. Con estos conceptos construyan un glosario de términos, que contenga entre 10 y 15 términos. Dentro de estos conceptos deben incluirse Big data, IoT y bots.
2. Lean las ventajas competitivas que aporta la Inteligencia Artificial (IA) a los negocios. En el caso de una micro empresa que está iniciando operaciones, ¿cuál sería la ventaja más importante? ¿Por qué?
3. Enumeren tres formas en las que se está utilizando la IA en los siguientes sectores:
 - Venta de productos
 - Atención al cliente
 - Banca
4. Lean las barreras en la adopción de tecnologías con base en IA. Seleccionen tres de ellas y escriban la forma en que podrían superarse esas barreras en una micro empresa que está iniciando operaciones.
5. El estudio realizado en empresas de España indica que se requiere de una alta inversión para ofrecer productos y servicios basados en IA y Servicios Cognitivos. ¿Están de acuerdo? ¿Por qué?

Anexo 3: Diseño de actividades en el aula

A. Rúbrica de evaluación

Rúbrica de evaluación caso de estudio

Criterio	5	3	1
Razonamiento	Todas las respuestas se fundamentan en el contenido del caso de estudio.	A lo más una respuesta no se fundamenta en el contenido del caso de estudio.	Más de una pregunta no se fundamenta en el contenido del caso de estudio.
Compleitud	Se responden todas las preguntas.	A lo más una pregunta no tiene respuesta.	Más de una pregunta no tiene respuesta.
Ortografía y sintaxis	No se observan errores de ortografía o sintaxis.	Se observa un error de ortografía o sintaxis.	Se observa más de un error de ortografía o sintaxis.

B. Formato para coevaluación

Formato de Coevaluación

<p>Nombre del evaluador: _____</p> <p>Grupo: _____</p> <p>Instrucciones: En las columnas de la derecha escriba el nombre de cada uno de sus compañeros de grupo sin incluir el suyo. Asígneles una puntuación del 0 al 5 a cada uno de los aspectos a evaluar y al final justifique la puntuación asignada.</p> <p>En la parte de justificación, anotar de manera breve por qué le asignó esa calificación.</p> <p>Aspectos a evaluar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Trabajo en equipo: escucha, comparte y apoya el esfuerzo de otros. 2. Participación. Proporciona ideas útiles en la discusión del grupo. 3. Uso del tiempo. Cumple con los compromisos a la fecha. 				
Nombre de los compañeros	Aspecto 1	Aspecto 2	Aspecto 3	Justificación

C. Planificación didáctica de la asignatura

Competencia Específica	SABERES			Acciones y Estrategias Didácticas (<i>Proceso sugerido</i>)	Recursos y Medios Didácticos	Fec has
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales			
Conocer los conceptos básicos del comercio electrónico	<p>¿Qué es el comercio electrónico (CE)?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición - Historia y evolución del CE. - Tipos de CE. - Ventajas del CE. - Categorías del CE. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar lenguaje técnico relacionado con las tecnologías de la comunicación e información. - Identificar los tipos de modelos de negocios más. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cumple con la realización de las actividades, de acuerdo al plan de trabajo establecido. 	<ul style="list-style-type: none"> - Clase magistral: Presentación de la clase. Definición del Comercio Electrónico (CE), Tendencias del CE. - Clase magistral: Tipos de comercio electrónico. - Retroalimentación de actividad en casa. - Clase magistral: Tendencias – sociedad - Laboratorio 1: Creación de un blog. Invitación a la actividad en casa MFT. - Laboratorio 1: Creación de un blog. - Trabajo en clase: parte 1 Caso de estudio modelos de negocios. - Trabajo en clase: exposición de caso de estudio. - Clase magistral: elementos clave de un modelo de negocios. Modelos de negocios B2C y B2B. - Laboratorio 1: Creación de un blog. - Trabajo en clase: mapa conceptual - Clase magistral: patrones Web. - Laboratorio 2: Creación de entradas en un blog. - Laboratorio 2: Creación de entradas en un blog. - Examen 	<ul style="list-style-type: none"> - Diapositivas en Power Point sobre los temas conceptuales en forma presencial. - Actividades de aprendizaje en la Plataforma Moodle en forma virtual. 	18 - 20 sept
	Modelos de negocios del Comercio Electrónico.					

Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.	<p>Infraestructura de internet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Generalidades de Internet - Definición - Dominio de Internet - Servicios de Internet 	<p>Identifica los diferentes tipos de hosting según las necesidades de la administración en una organización.</p> <p>Identifica cada una de las partes dentro del funcionamiento de los sitios web.</p>	<p>-El estudiante analiza la información referida y desarrolla informes para los compañeros y el docente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Entrega examen. Introducción al tema Infraestructura de internet. Invitación a la actividad en casa MFT. - Retroalimentación de actividad en casa. Trabajo en clase: parte 1 Caso de estudio infraestructura de internet. - Clase magistral: Estructura de internet, servicios de internet - Trabajo en clase: exposición de caso de estudio y revisión de pares de casos de estudio. 	<p>Presentación en <u>Power Point</u> sobre las herramientas de software de aplicaciones y de sistema.</p>	22 – 25 oct
	<p>Creación de un sitio web de CE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presupuesto de CE - Hosting y seguridad - Construcción del sitio web - Consideraciones básicas de diseño 	<p>Identifica los diferentes tipos de pago según las necesidades de la administración en una organización.</p>	<p>El estudiante realiza una escucha activa.</p> <p>El estudiante responde las preguntas con ayuda del docente y de sus compañeros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Clase magistral: consideraciones de diseño web, patrones web - Clase magistral: Factores importantes en diseño web. - Laboratorio: creación de sitio web - Laboratorio: creación de sitio web - Laboratorio creación de sitios web - Clase magistral: Software de servidores. - Laboratorio software de servidores - Examen 	<p>Presentación en <u>Power Point</u> sobre las herramientas de software de aplicaciones y de sistema.</p>	29 – 1 nov 5 – 8 nov

Anexo 4: Validación de actividades en casa

A. Video sobre Modelos de Ingreso del Comercio Electrónico.

Video: Modelos de ingreso del CE

En el siguiente video se explican las diapositivas que se encuentran en el documento [Modelos de ingreso del CE](#).



Una vez que haya visto el video, conteste este [cuestionario](#) para afianzar las definiciones de cada modelo de ingreso.

B. Cuestionario sobre video.

<https://goo.gl/forms/HCzyUenlQ3kfmLUa2>

Anexo 5: Validación de actividades intermedias

A. Caso de estudio:

Caso de estudio: Modelo de negocios de Groupon

En este espacio encontrará la calificación obtenida en el desarrollo del caso de Groupon. Lea la rúbrica de evaluación en [este documento](#).

Éxitos.

Anexo 6: Validación de actividades en el aula

A. Comentarios sobre la revisión del caso.

Grupo	Razonamiento	Compleitud
1	No se menciona ningún modelo de negocios, solo explican.	No responden dos preguntas
2	Bien.	Completo.
3	No responde por qué decidieron cambiar hacia una tienda en línea.	Completo.
4	Bien.	Completo.
5	No responden a la pregunta 2.	Falta la respuesta 2.
6	Bien	Bien.

7	Las respuestas al modelo de ingreso y qué es Google Local no son claras	Bien.
8	Falta definir el modelo de ingreso de Groupon.	Bien.
9	Dos preguntas no se responden según el contenido.	Falta una respuesta.

Anexo 7: Aplicación de actividades en casa

A. Video sobre conceptos de infraestructura y funcionamiento de internet.

Video: Conceptos importantes de la infraestructura de internet

En el siguiente video se explican las diapositivas que se encuentran en el documento [Conceptos importantes de la infraestructura de internet](#).



B. Cuestionario sobre video

Cuestionario: Video sobre infraestructura de internet

Buen día.

El objetivo de este cuestionario es comprobar que ha visto el video sobre el tema de infraestructura de internet. Tendrá una hora para responder una serie de preguntas de verdadero o falso. Cuando esté listo, haga clic en el botón Previsualizar el cuestionario ahora.

Una vez que termine, haga clic en el botón Siguiente y luego, clic en Enviar todo y terminar para guardar los cambios.

Éxitos.

Intentos permitidos: 1

Este cuestionario está cerrado el Monday, 22 de October de 2018, 22:00

Límite de tiempo: 1 hora

Anexo 8: Aplicación de actividades en intermedias

A. Wiki para caso de estudio.



Wiki: Caso de estudio Grupo 1

No disponible excepto: You belong to **Grupo7**



Wiki: Caso de estudio Grupo 2

No disponible excepto: You belong to **Grupo2**



Wiki: Caso de estudio Grupo 3

No disponible excepto: You belong to **Grupo3**



Wiki: Caso de estudio Grupo 4

No disponible excepto: You belong to **Grupo4**



Wiki: Caso de estudio Grupo 5

No disponible excepto: You belong to **Grupo5**



Wiki: Caso de estudio Grupo 6

No disponible excepto: You belong to **Grupo6**



Wiki: Caso de estudio Grupo 7

No disponible excepto: You belong to **Grupo7**



Wiki: Caso de estudio Grupo 8

No disponible excepto: You belong to **Grupo8**



Wiki: Caso de estudio Grupo 9

No disponible excepto: You belong to **Grupo9**

B. Foro de discusión

-  Foro: Respuestas al caso de estudio Grupo 1
-  Foro: Respuestas al caso de estudio Grupo 2
-  Foro: Respuestas al caso de estudio Grupo 3
-  Foro: Respuestas al caso de estudio Grupo 4
-  Foro: Respuestas al caso de estudio Grupo 5
-  Foro: Respuestas al caso de estudio Grupo 6
-  Foro: Respuestas al caso de estudio Grupo 7
-  Foro: Respuestas al caso de estudio Grupo 8
-  Foro: Respuestas al caso de estudio Grupo 9

C. Coevaluación

Tarea 2: Coevaluación del trabajo en grupo

Buen día.

El trabajo del caso de estudio incluye una parte de coevaluación de los integrantes del grupo. Para ello, descargue este [documento](#) donde evaluará el trabajo de sus compañeros. La calificación que obtenga será el promedio de la nota que le hayan asignado.

Para terminar, responda el siguiente cuestionario sobre su experiencia en las tareas de esta semana: <https://goo.gl/forms/BsikmhDkDxRshPnR2>

Éxitos.

Anexo 9: Aplicación de actividades en el aula

A. Fotografías



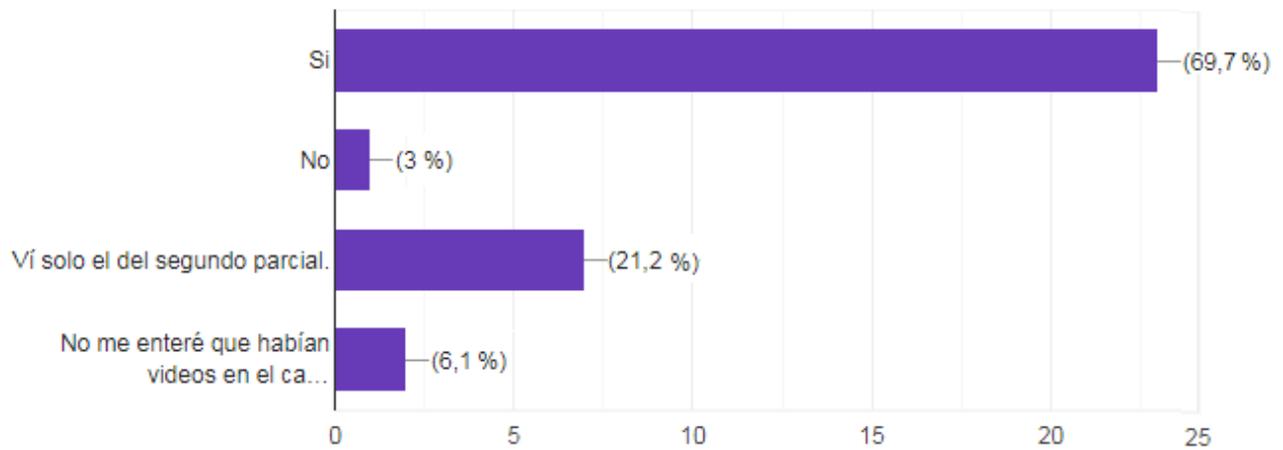


B. Comentarios sobre la revisión entre pares.

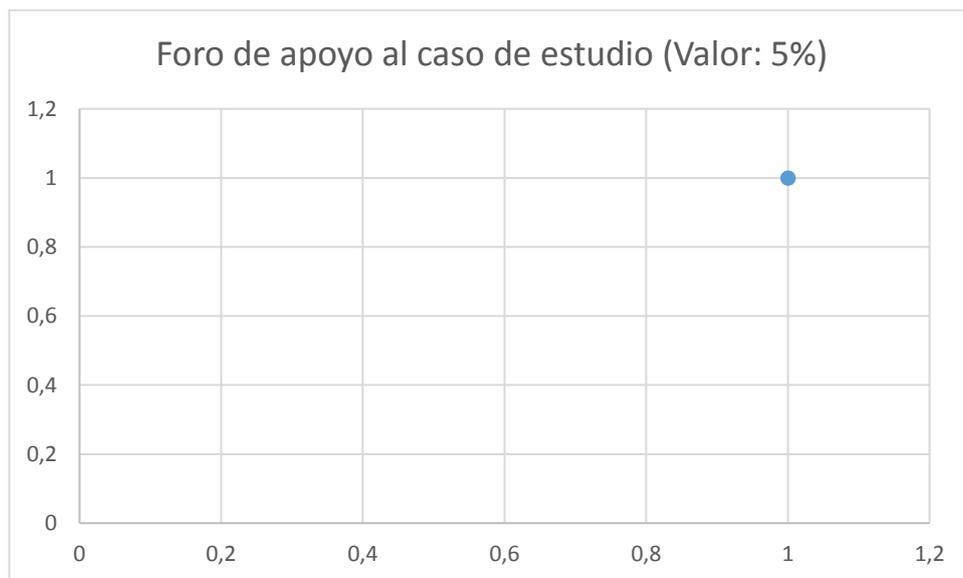
Grupo	Razonamiento	Compleitud
1		
2	No enumeraron las tres formas de usar la IA.	Responden todas.
3	No responden si están de acuerdo o no en la pregunta 5.	Todas tienen respuestas.
4	No es una respuesta clara a la pregunta 5.	Completas.
5	La pregunta 2, no escriben para la banca.	Completas.
6	Mucho texto copiado en la respuesta a la 5, sin escribir una respuesta.	Completas.
7	Bien.	Completas.
8	Bien.	Completas.
9	Grupo 9 trabajó individual	Respuestas separadas.

Anexo 10: Visualización de videos

1. ¿Vio los dos videos subidos al campus virtual?



Anexo 11: Utilización de foros



Anexo 12: Participación en los foros



Foro: Respuestas al caso de estudio Grupo 9
de IRMA YADIRA GAMEZ SUAZO - Wednesday, 24 de October de 2018, 14:54

Buen día.

Este espacio servirá como apoyo para que se comuniquen y den respuesta a las preguntas del caso de estudio.

Se harán un mínimo de dos participaciones por integrante, evaluando lo siguiente:

- Participa mínimo dos veces: 3%
- La redacción es clara y sin errores de ortografía o sintaxis: 2%

Calificación máxima: -



Re: Foro: Respuestas al caso de estudio Grupo 9
de LURBIN SARAHT RODRIGUEZ HERNANDEZ - Thursday, 25 de October de 2018, 14:07

La IA ha tenido grandes avances y nos ayuda a innovar, pero esta limitada por sus usuarios, ofrece grandes capacidades para obtener un mayor desarrollo y ser más competitiva.

Calificación máxima: -

[Mostrar mensaje](#)



Re: Foro: Respuestas al caso de estudio Grupo 9
de LURBIN SARAHT RODRIGUEZ HERNANDEZ - Thursday, 25 de October de 2018, 13:54



Re: Foro: Respuestas al caso de estudio Grupo 9
de KELIN JOHANA SANTOS CABRERA - Wednesday, 24 de October de 2018, 22:02

El IA es el futuro donde se seguirás estudiando modelos computacionales

Calificación máxima: -

[Mostrar mensaje anterior](#) | [Editar](#) | [Borrar](#) | [Responder](#)



Re: Foro: Respuestas al caso de estudio Grupo 9
de KELIN JOHANA SANTOS CABRERA - Wednesday, 24 de October de 2018, 21:43

La IA también llamada inteligencia computacional es inteligencia exhibida por máquinas en ciencias de la computación nos ayuda mucho nos ahorra tiempo

Calificación máxima: -

[Mostrar mensaje anterior](#) | [Editar](#) | [Borrar](#) | [Responder](#)



Re: Foro: Respuestas al caso de estudio Grupo 9
de KELIN JOHANA SANTOS CABRERA - Wednesday, 24 de October de 2018, 21:28

Las posibilidades de la IA incluyen muchas cualidades y capacidades una de ellas son las creaciones de modelos de simulación o proyección a la compra

Calificación máxima: -

[Mostrar mensaje anterior](#) | [Editar](#) | [Borrar](#) | [Responder](#)

Anexo 13: Resolución de caso de estudio

