

Programa de capacitación para la educación en línea

Protocolo Institucional en Tecnologías de la Información para la Continuidad Académica a Distancia de la Facultad de Ingeniería

Módulo 1





**Facultad de Ingeniería
Secretaría General
Unidad de Servicio de Cómputo
Académico UNICA**

Instructor

Rafael Sandoval Vázquez



AGENDA

Presentación del Protocolo



Introducción



Programa de capacitación



Forma de trabajo



Servicios y recursos digitales



Actividad de evaluación





AGENDA

Presentación del Protocolo



Introducción



Forma de trabajo



Programa de capacitación



Actividad de evaluación



Servicios y recursos digitales





Introducción

La UNAM anuncia a mediados del mes de marzo la suspensión de actividades presenciales, por la crisis sanitaria provocada por COVID19





Introducción

Nos enfrentamos a múltiples escenarios estresantes o inciertos





Introducción

Nuevos sistemas informáticos o herramientas desconocidas que nos ponen en desventaja





Introducción

Evolución gradual e integración de las tecnologías de la información con las actividades cotidianas





Introducción

Nos forjamos como docentes frente a grupo de manera presencial





Introducción

Los alumnos necesitan interactuar y reconocerse en el ámbito social que un grupo y escuela crean





Introducción

Reconocemos el valor y el privilegio de interactuar con nuestros colegas y alumnos de forma presencial





Introducción

El Programa de capacitación no pretende mostrarles como enseñar usando la tecnología, sino enseñar con la tecnología





Introducción

La convergencia de la modalidad presencial con la modalidad a distancia, es la propuesta de un aprendizaje integrador





Introducción

Tecnologías de la información y Comunicación TIC





Introducción

Las TIC son medios fundamentales, pero no son el fin en sí mismas





Introducción

Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento





¿Cómo reconocer una TAC?

¿Facilita el proceso de enseñanza – aprendizaje?

¿Brinda nuevas posibilidades o mejora la eficiencia de los procesos que ya estoy usando?

¿Es adaptable a la metodología didáctica que estoy empleando?

¿Mis alumnos pueden tener acceso a ella y utilizarla?

¿Tengo el conocimiento y habilidades para usarla correctamente?

¿Existe soporte y documentación sobre ella?



Modelo de educación híbrido o combinado





Modelos de organización en un Modelo de educación híbrido

- Rotación de estación
- Rotación de laboratorios
- Rotación individual
- Aula invertida
- Flexible
- A la carta
- Modelo virtual enriquecido



Rol principal del docente en el Modelo de educación híbrido

- Sincrónico-asincrónico
- Diseñador pedagógico dinámico
- Experimentador de tecnología



Rol principal del estudiante en el Modelo de educación híbrido

- Trabaja de manera sincrónica-asincrónica.
- Participa de manera colaborativa
- Es autónomo

| Proporción de actividades desarrolladas en línea | Tipo de aprendizaje | Descripción |
|--|---|--|
| <i>0%</i> | Ambiente presencial de aprendizaje | Curso que no necesita de tecnologías de la información. |
| <i>1% al 29%</i> | Educación mediada por tecnología | Curso desarrollado presencialmente y que usa tecnologías de la información para enriquecer el proceso. |
| <i>30% al 79%</i> | Ambiente híbrido de aprendizaje | El curso se desarrolla combinando modalidades presencial y en línea. |
| <i>80% o más</i> | Ambiente virtual de aprendizaje | Curso que se desarrolla predominantemente en línea, haciendo uso de ambientes virtuales de aprendizaje |



Propuesta de un Modelo Híbrido para la UNAM



https://distancia.cuaed.unam.mx/descargas/Modelo_Hibrido_UNAM.pdf



Opciones de implementación del Modelo de educación híbrido

- Movilidad entre modalidades (presencial, abierta y a distancia)
- Estaciones de trabajo organizadas de manera escalonada
- Desarrollo de clases mediado por tecnologías de la información



Desarrollo de clases mediado por tecnologías de la información

- Se utiliza un conjunto de herramientas de ofimática en ambientes integrados.
- Se hace uso de una Plataforma de Gestión Educativa o Espacio Virtual de Aprendizaje.
- Se ocupan diferentes herramientas personales como son, chats, correo electrónico, redes social, entre otras.



AGENDA

Presentación del Protocolo



Introducción



Programa de capacitación



Forma de trabajo



Servicios y recursos digitales



Actividad de evaluación





Presentación



Protocolo Institucional en Tecnologías de la Información para la Continuidad Académica a Distancia

2021-1



Servicios del Protocolo de TI

1. Programa de capacitación para la educación en línea.
2. Aulas virtuales con EDUCAFI.
3. Herramientas de colaboración y comunicación en vivo por Internet.
4. Servicios informáticos institucionales.



Catálogo de servicios



| Usuario | Servicios | | | |
|---------------------------------------|---|-------------------------|--|--|
| | Programa de capacitación para la educación en línea | EDUCAFI Aulas virtuales | Herramientas de colaboración y comunicación en vivo por Internet | Servicios informáticos Institucionales |
| Académico(a) | ★ | ★ | ★ | ★ |
| Responsables de servicios y proyectos | ★ | ★ | ★ | ★ |



Necesario



Recomendado



Opcional



No requerido



Sitio Web del Protocolo Institucional en TIC para la continuidad Académica a Distancia

<https://www.ingenieria.unam.mx/protocoloTI>



Programa de capacitación

El **Programa de capacitación para la educación en línea**, tiene como objetivo desarrollar competencias, facilitar recursos y herramientas necesarios para que, en casos de una contingencia como la actual, la actividad académica continúe, incluso fuera del aula.



Aulas virtuales con EDUCAFI

Las **Aulas virtuales con EDUCAFI**, son el medio idóneo para la creación de ambientes de aprendizaje virtuales, favoreciendo el trabajo colaborativo y significativo, la participación, el trabajo grupal y la comunicación e interacción asíncrona.



Herramientas de colaboración

Las **Herramientas de colaboración y comunicación en vivo por Internet**, proveen de múltiples aplicaciones de carácter colaborativo, a través de ellas es posible crear de forma integral ambientes de aprendizaje, al facilitar la impartición de cátedra en vivo por Internet, más la creación y gestión de aulas virtuales, entre otras posibilidades.



Servicios informáticos

Los **Servicios informáticos institucionales**, son el conjunto de servicios y recursos tecnológicos a nivel de infraestructura, operación y sistemas, puestos a disposición de académicas, académicos y responsables de servicios y proyectos, durante contingencia.



AGENDA

Presentación del Protocolo



Introducción



Programa de capacitación



Forma de trabajo



Servicios y recursos digitales



Actividad de evaluación





Programa de capacitación

Se conforma de cuatro aspectos integrales

- ✓ Protocolo Institucional en Tecnologías de la Información
- ✓ Psicosocial
- ✓ Pedagógico-didáctico
- ✓ Herramientas informáticas



Evaluación

Evaluación

Cumplir adecuadamente con las actividades solicitadas para cada uno de los cursos, las cuales conformarán un proyecto integrador.

Constancia de aprovechamiento

Al finalizar el Programa, el participante que cumpla adecuadamente con los requisitos de evaluación, recibirá constancia de aprovechamiento oficial con valor curricular.



Contenido

Módulo 1. Presentación del Protocolo Institucional en Tecnologías de la Información para la Continuidad Académica a Distancia

- Protocolo Institucional en Tecnologías de la Información para la Continuidad Académica a Distancia de la Facultad de Ingeniería



Contenido

Módulo 2. Efectos psicosociales durante la contingencia

- Estrategias para abordar las emociones generadas
- Habilidades personales y profesionales
- Comunicación en la educación en línea



Contenido

Módulo 3. Aspectos pedagógicos y didácticos para la educación en línea

- Aspectos generales de la educación en línea
- Habilidades del docente en línea
- Estrategias de enseñanza–aprendizaje en línea
- Estrategias e instrumentos de evaluación del aprendizaje en línea
- Planeación didáctica en línea



Contenido

Módulo 4. Tecnologías de la información

- Implementación de entornos virtuales de aprendizaje con G Suite
- Implementación de entornos virtuales de aprendizaje con Microsoft
- Implementación de entornos virtuales de aprendizaje con EDUCAFI
- Control y seguridad en los ambientes de aprendizaje en línea



AGENDA

Presentación del Protocolo



Introducción



Programa de capacitación



Forma de trabajo



Servicios y recursos digitales



Actividad de evaluación





Forma de trabajo





Previo a las sesiones en vivo

- Todos los días, por cada curso del Programa de capacitación recibirán la nueva liga de la transmisión a través de YouTube en sus correos electrónicos.
- Para participar por chat, deben iniciar sesión con su cuenta del dominio @ingenieria.unam.edu, se sugiere realizar esta acción en www.gmail.com.
- Una vez que iniciaron sesión con su cuenta del dominio @ingenieria.unam.edu, abran la liga de la transmisión del curso, en una nueva pestaña en ese mismo navegador.



Durante las sesiones en vivo

- Los cursos inician puntualmente a las 11 horas.
- Se realizará una exposición de 1 hora y después se tendrá un bloque de 15 minutos para responder preguntas, se continuará nuevamente con la exposición por otra hora más y se tendrá un último bloque de 15 minutos para responder más preguntas.
- Escribir en el chat las preguntas en mayúsculas.
- Durante la exposición se comentará y realizará demostrativamente la actividad de evaluación que deberán entregar para poder acreditar el curso.



Al finalizar la sesión en vivo

- Recibirán un correo electrónico con la liga para la encuesta de satisfacción.
- En el mismo correo electrónico se incluirá la liga del video donde podrán volver a consultar el curso de ese día.



Evidencias de aprendizaje

- Se elaboran evidencias de aprendizaje por cada curso.
- Se tienen 3 días naturales a partir de que se solicitó la evidencia de aprendizaje para subirla en:
 - **<https://educafiunica.ingenieria.unam.edu>**
- No hay prórroga para la entrega de evidencias.



Evaluación entre pares

La **evaluación entre pares** nos permite hacer una valoración del aprendizaje, con base en una rúbrica los alumnos o participantes se evalúan entre sí, siguiendo con objetividad e independencia los criterios de valoración que en ella se definen y categorizan.

- Se tienen 4 días naturales a partir de que finalizó el periodo de entrega de evidencias, para calificar a sus pares en el sitio:
 - <https://educafiunica.ingenieria.unam.edu>
- No hay prórroga para cumplir con la actividad de evaluación entre pares.



AGENDA

Presentación del Protocolo



Introducción



Forma de trabajo



Programa de capacitación



Actividad de evaluación



Servicios y recursos digitales





Aulas virtuales con EDUCAFI

- EDUCAFI es un servicio de gestión de aprendizaje apoyado en las tecnologías de la información.
- Utiliza la plataforma Moodle, a través de la se crean entornos virtuales de aprendizaje, como lo son asignaturas o cursos en línea.
- EDUCAFI apoya el proceso enseñanza-aprendizaje, favoreciendo la comunicación e interacción asíncrona entre académicos y los alumnos.





Beneficios

Complemento de la actividad docente presencial, mediante el desarrollo de entornos Web de aprendizaje que contengan materiales de trabajo útiles para los alumnos.

Soporte de la gestión escolar, mediante herramientas que facilitan las tareas tanto docentes (tutorías, sesiones de discusión, exámenes) como administrativas (registro de alumnos, programas curriculares, calificaciones).

Aula virtual efectiva, capaz de integrar todos los elementos docentes habitualmente empleados en la formación universitaria.



Demostración: EDUCAFI

- Identificar información para ingresar a EDUCAFI
 - <https://educafi01.ingenieria.unam.edu>
 - <https://educafi02.ingenieria.unam.edu>
 - <https://educafi03.ingenieria.unam.edu>
- Iniciar sesión en EDUCAFI.
- Cerrar sesión



Herramientas de colaboración

Las aplicaciones para compartir materiales y recursos didácticos, las utilizadas para construir y realizar evaluaciones en línea, las que permiten dar seguimiento a las actividades individuales y grupales de los alumnos, las herramientas para dictar cátedra en vivo por Internet, entre otras; son en su conjunto las herramientas que conforman **G Suite para la Educación y Microsoft Office 365 A1**.



Herramientas de colaboración

Para su uso, es necesario tener una cuenta de correo asociada al dominio que vincula a la Facultad de Ingeniería con **G Suite para la Educación y con Microsoft Office 365 A1**.

El uso de **G Suite para la Educación**, requiere de una cuenta en el dominio @ingenieria.unam.edu. El acceso es por <https://www.gmail.com>.

Para el caso de **Microsoft Office 365 A1**, requiere de una cuenta en el dominio @fi.unam.mx. El acceso es por <https://www.office.com>.



Demostración: Herramientas de colaboración

- Identificar información para ingresar a la G Suite para la Educación.
- Iniciar sesión en <https://www.gmail.com>
- Visualizar aplicaciones.
- Cerrar sesión.



Demostración: Herramientas de colaboración

- Identificar información para ingresar a Microsoft Office 365.
- Iniciar sesión en <https://www.office.com>
- Visualizar aplicaciones.
- Cerrar sesión.



Servicios informáticos institucionales

Los servicios que UNICA mantendrá operando durante una contingencia donde no exista la posibilidad de tener acceso físico a las instalaciones son:

- Portal Web de la Facultad de Ingeniería.
- Portal de comunicación.
- Sitio del Protocolo Institucional en Tecnologías de la Información para la Continuidad Académica a Distancia.
- Servicio de alojamiento de servidores institucionales.
- Seguridad informática.
- Red de datos troncal.
- Mesa de ayuda.



Mesa de ayuda

Para solicitar el servicio enviar correo: unica@ingenieria.unam.edu

Anexar la información:

Asunto

Tema o servicio requerido.

Nombre completo del solicitante.

Secretaría, Coordinación o División académica y departamento o área de adscripción.

Solicitud

Descripción detallada del problema, incluir evidencia.

Teléfonos de contacto.



AGENDA

Presentación del Protocolo



Introducción



Programa de capacitación



Forma de trabajo



Servicios y recursos digitales



Actividad de evaluación





Actividad de evaluación

Objetivo

- Reconocer y validar que la información que le ha sido proporcionada para ingresar a las diversas Plataformas educativas y colaborativas es correcta. Además reconocer las direcciones de los sitios con las que estará trabajando a lo largo del Programa de capacitación.



Actividad de evaluación

Producto fina

Documento como evidencia de aprendizaje en formato PDF que contenga:

1. Captura de pantalla donde se muestra que ingresó a **<https://educafiunica.ingenieria.unam.edu>** e identificó correctamente el taller que lleva por nombre: *Módulo 1 - Curso 1. Protocolo Institucional en Tecnologías de la Información para la Continuidad Académica a Distancia de la Facultad de Ingeniería.*



Actividad de evaluación

2. Captura de pantalla donde se muestra que ingresó correctamente, a la Plataforma Educativa EDUCAFI que le ha sido asignada:

<https://educafi01.ingenieria.unam.edu>

<https://educafi02.ingenieria.unam.edu>

<https://educafi03.ingenieria.unam.edu>

Las cuales son las plataformas que más adelante se ocuparán para crear los cursos prueba sobre EDUCAFI.



Actividad de evaluación

3. Captura de pantalla donde se muestra que ingresó correctamente a la Plataforma de G Suite para la Educación, con su cuenta de usuario en el dominio **@ingenieria.unam.edu** en el sitio:

<https://www.gmail.com>

Debe evidenciar que la sesión se inició con su usuario en el dominio **@ingenieria.unam.edu**



Actividad de evaluación

4. Captura de pantalla donde se muestra que ingresó correctamente a la Plataforma de Microsoft Office 365, con su cuenta de usuario en el dominio **@fi.unam.edu** en el sitio:

<https://www.office.com>

Debe evidenciar que la sesión se inició con su usuario en el dominio **@fi.unam.edu**



Actividad de evaluación

Importante:

- No olvide que será evaluado por sus pares siguiendo una rúbrica preestablecida, por ello resulta necesario que siga cuidadosamente todas las instrucciones.
- Redacte el documento de forma secuencial, conforme a las solicitudes de la actividad de evaluación.
- Si requiere explicar un tema, o realizar un ensayo sea muy claro en sus ideas.
- Si requiere insertar imágenes, que estas sean claras, agregue debajo de cada una de ellas una breve descripción.



Demostración: Entregar evidencia

- Identificar información para ingresar a:
 - **<https://educafiunica.ingenieria.unam.edu>**
- Iniciar sesión.
- Identificar el taller del curso donde se deberá subir la evidencia.
- Cargar documento con la evidencia de evaluación.
- Cerrar sesión.



Demostración: Evaluación entre pares

- Identificar información para ingresar a:
 - **<https://educafiunica.ingenieria.unam.edu>**
- Iniciar sesión.
- Identificar el taller del curso donde se realizará la evaluación.
- Identificar, revisar y calificar las evidencias de otros participantes.
- Cerrar sesión.



Comentarios e inquietudes

unica@ingenieria.unam.edu