

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



Secretaría General

Unidad de Servicios de Cómputo Académico

Junio de 2020

Contenido

Presentación	3
Servicios y recursos tecnológicos que se ofrecerán durante contingencia	5
Fases del Protocolo Institucional en Tecnologías de la Información para la Continuidad Académica a Distancia	6
Pre – contingencia	6
Anuncio de contingencia	6
Contingencia	6
Recuperación	6
Programa de capacitación para la educación en línea	7
Objetivo	7
Alcance	7
Requisitos	7
Evaluación	7
Acreditación curricular	7
Fechas y horarios	8
Contenido	8
Registro	8
Más información	8
Aulas virtuales con EDUCAFI	9
Objetivo	9
Alcance	9
Servicios	9
Alta de usuarios	9
Creación y gestión de aulas virtuales	9
Exámenes para Posgrado	9
Herramientas de colaboración y comunicación en vivo por Internet	10
Objetivo	10
Alcance	10
Servicio	10
Herramientas de G Suite para la Educación	10
Herramientas de Microsoft Office 365 A1	11

Servicios informáticos institucionales	12
Objetivo	12
Alcance	12
Servicios.....	12

Presentación

Considerando las condiciones y evolución de la actual crisis sanitaria, así como el reciente comunicado al respecto de parte del señor Rector, en relación a continuar realizando las labores académicas a distancia; la Facultad de Ingeniería a través de su Secretaría General y de su Unidad de Servicios de Cómputo Académico UNICA, ha formulado el **Protocolo Institucional en Tecnologías de la Información para la Continuidad Académica a Distancia**, instrumento que permitirá entre otras cosas contar con los servicios, capacitación y herramientas en los ámbitos psicosocial, pedagógico, instruccional e informático, para asegurar integralmente que el semestre 2021-1, pueda llevarse de forma presencial, a distancia o mixta, según las condiciones sanitarias que ocurran al 21 de septiembre del 2020.

La nueva realidad social nos hace reflexionar sobre nuestra cotidianeidad y nos impulsa a innovar en todos los ámbitos, por tal motivo, en la búsqueda de propiciar condiciones más favorables y asequibles para nuestros alumnos y profesores, se anuncia la puesta en marcha de este Protocolo, a efecto de afrontar y superar de la mejor manera la adversa situación actual.

Como instrumento, el Protocolo busca contribuir y enriquecer las acciones que de manera individual el académico considere utilizar en el proceso enseñanza aprendizaje, ahora a distancia.

En el marco del Protocolo Institucional en Tecnologías de la Información para la Continuidad Académica a Distancia, se han diseñado e implementado cuatro servicios principales:

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*

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.

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 síncrona y asíncrona.

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.

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

El Protocolo Institucional en Tecnologías de la Información para la Continuidad Académica a Distancia de la Facultad de Ingeniería, puede ser consultado en extenso en:









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

Contacto

unica@ingenieria.unam.edu

Servicios y recursos tecnológicos que se ofrecerán durante contingencia

La Unidad de Servicios de Cómputo Académico UNICA, durante contingencias habilitará en el ámbito de las Tecnologías de la Información TI, un conjunto de servicios destinados a crear las condiciones más favorables para que los académicos puedan continuar a distancia con las actividades docentes. Estos servicios se ofrecerán en cantidad suficiente para satisfacer la demanda que hubiera.

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

Tabla 1. Catálogo de servicios y recursos tecnológicos puestos a disposición de profesores, y responsables de servicios y proyectos, durante contingencias.

La tabla anterior, muestra el catálogo de servicios y recursos tecnológicos que UNICA ofrece a los académicos y responsables de servicios y proyectos, brindándoles una guía visual que les permita identificar con facilidad aquellos servicios que, por su actividad tendrán a su disposición.

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

Dadas las características propias de cada contingencia que se deba enfrentar, particularmente aquellas donde haya que operar sin la posibilidad de tener acceso físico a las instalaciones, vuelve imprescindible el establecimiento un conjunto de fases que indiquen las acciones necesarias para habilitar oportuna y correctamente el Protocolo.

Las fases permiten a la Facultad planear, diseñar, implementar y operar en tiempo, forma y de manera organizada los recursos y actividades que la aplicación de cada una de éstas solicite.

Pre – contingencia

Planeación, diseño y actualización del Protocolo Institucional en Tecnologías de la Información para la Continuidad Académica a Distancia.

Anuncio de contingencia

Activación de los protocolos técnico operativos y aplicación de recursos para cada servicio identificado en el catálogo.

Contingencia

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

Recuperación

Restablecimiento paulatino de todos los servicios que, en condiciones de operación normal se brindan, desactivando o manteniendo según las condiciones, los protocolos técnico operativos enunciados en el catálogo de servicios y recursos tecnológicos.

Programa de capacitación para la educación en línea

El Programa, ofrece al docente los conocimientos y elementos generales que le apoyen en la construcción, gestión y desarrollo de sus asignaturas en la modalidad en línea; la capacitación le brindará actualización y le permitirá potenciar el proceso enseñanza-aprendizaje; los conceptos y herramientas que se revisarán en los diversos cursos, le permitirán dar continuidad al trabajo docente durante una situación de contingencia que impida la realización de la actividad académica presencial, además de enriquecer sus planes y acciones para impartir sus asignaturas de la forma tradicional.

El Programa consta de cuatro módulos en línea, que al concluirse en forma satisfactoria y mediante la formulación del instrumento de evaluación correspondiente, recibirá constancia de aprovechamiento con valor curricular.

En el caso de que el académico no pueda participar en las sesiones en vivo, podrá darles seguimiento en el horario que le sea propicio, consultando las grabaciones de los cursos, formulando y entregando oportunamente las evidencias de evaluación solicitadas para obtener la acreditación.

Objetivo

Proporcionar las competencias, recursos y herramientas, necesarios para que, en caso de alguna contingencia que impida la actividad académica presencial, el académico esté capacitado para dar continuidad a su labor docente.

Alcance

El Programa está diseñado y dirigido a la planta académica de la Facultad de Ingeniería y se conforma de cuatro aspectos integrales: Protocolo Institucional en Tecnologías de la Información, Psicosocial, Pedagógico-didáctico y Herramientas informáticas.

Requisitos

- Ser académico en activo de la Facultad de Ingeniería.
- Computadora o dispositivo móvil conectado a Internet.
- Altavoces o auriculares.

Evaluación

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

Acreditación curricular

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

Fechas y horarios

El Programa inicia el 3 de agosto y concluye el 3 de septiembre, las sesiones en línea serán de lunes a jueves en el horario de 11:00 a 13:30 horas.

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

Módulo 2. Efectos psicosociales durante la contingencia

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

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

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

Registro

<https://bit.ly/3dcaN3y>

Fecha límite de registro de participantes, jueves 30 de julio a las 18:00 horas.

Más información

Programa de capacitación para la educación en línea

<https://www.ingenieria.unam.mx/unica/capacitacionOnLine/>

Aulas virtuales con EDUCAFI

En apoyo al proceso enseñanza-aprendizaje, se pone a disposición de los profesores y estudiantes de la Facultad de Ingeniería el servicio de la plataforma educativa EDUCAFI, la cual es un espacio idóneo para la creación de entornos virtuales, que favorecen, el aprendizaje colaborativo y significativo, la participación y el trabajo grupal, así como la comunicación e interacción síncrona y asíncrona entre el docente y sus estudiantes, con la ventaja de acceder a la información de forma ágil y segura mediante dispositivos móviles y de escritorio con los diferentes navegadores disponibles en el mercado actual, en cualquier momento y lugar.

Objetivo

Proporcionar eficaz y eficientemente el servicio de la plataforma educativa EDUCAFI a los académicos de la Facultad de Ingeniería.

Alcance

El servicio de EDUCAFI es para los académicos en activo de la Facultad de Ingeniería, así como a estudiantes de la Facultad o que tengan relación directa con cursos de la institución.

Servicios

Alta de usuarios

El alta de usuarios la realizan los administradores de EDUCAFI, mediante solicitud de los profesores de la Facultad de Ingeniería, esta solicitud incluye la creación de su cuenta (en caso de no haber utilizado la plataforma anteriormente), la creación o reinicio de su curso y matriculación de los alumnos.

Creación y gestión de aulas virtuales

Mediante este servicio se logra facilitar la enseñanza en línea, apoyando al docente a tener de forma cercana recursos para el aprendizaje y la evaluación de los participantes, un medio de comunicación docente-alumno en ambos canales, en tiempo real y manteniendo registro de todo mensaje y actividad generada.

Exámenes para Posgrado

La plataforma EDUCAFI brinda el servicio al Posgrado de la Facultad de Ingeniería, en lo referente a la aplicación de exámenes de admisión a los diferentes Programas.

Herramientas de colaboración y comunicación en vivo por Internet

La Facultad de Ingeniería a través de UNICA, mantiene y opera las plataformas G Suite para la Educación y Microsoft Office 365 A1, ambas suites de colaboración a través de la nube de cómputo.

El desarrollo de espacios académicos virtuales efectivos, son posibles cuando se cuenta con las competencias de la educación en línea, más las herramientas que hacen posible la práctica pedagógica a distancia. 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.

Objetivo

Poner a disposición del académico, una extensa gama de herramientas colaborativas y de comunicación a través de las plataformas G Suite para la Educación y Microsoft Office 365 A1.

Alcance

Las aplicaciones de las plataformas de G Suite para la Educación y Microsoft Office 365 A1, podrán ser utilizadas exclusivamente por los académicos en activo de la Facultad de Ingeniería, para habilitar ambientes de aprendizaje colaborativo con sus alumnos.

Servicio

Para utilizar cualquiera de las dos plataformas, es necesario que el académico tenga 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 se solicite la creación de una cuenta en el dominio **ingenieria.unam.edu**. Una vez creada, el acceso es por <https://www.gmail.com>.

Para el caso de Microsoft Office 365 A1, es necesario solicitar la creación de una cuenta en el **dominio fi.unam.mx**. Una vez creada, el acceso es por <https://www.office.com>.

Para ambos casos, se solicitará información que permita validar el vínculo laboral con la Facultad de Ingeniería. La solicitud de creación de cuenta debe realizarse en el sitio:

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

Herramientas de G Suite para la Educación

Aplicaciones representativas

- *Classroom*. Creación de ambientes virtuales de educación.
- *Google Meet*. Sesiones en vivo por Internet.
- *Gmail*. Correo electrónico.
- *Drive*. Almacenamiento y organización de documentos.
- *Documentos, Hojas de cálculo y Presentaciones*. Herramientas de ofimática colaborativas.
- *Formularios*. Creación de cuestionarios, encuestas y exámenes.

Herramientas de Microsoft Office 365 A1

Aplicaciones representativas

- *Teams*. Creación de ambientes virtuales de educación y sesiones en vivo por Internet.
- *Outlook*. Correo electrónico.
- *OneDrive*. Almacenamiento y organización de documentos.
- *Word, Excel y PowerPoint*. Herramientas de ofimática colaborativas.
- *Forms*. Creación de cuestionarios, encuestas y exámenes.

Servicios informáticos institucionales

La Facultad de Ingeniería a través de UNICA, mantiene y opera diversos servicios que contribuyen al cumplimiento de los objetivos institucionales. Por ello durante situaciones donde haya que operar sin la posibilidad de tener acceso físico a las instalaciones, se vuelve crucial la mediación del capital humano especializado para solventar los temas exclusivamente de carácter crítico, que los responsables de servicios y proyectos de la Facultad requirieran.

Objetivo

Proporcionar eficaz y eficientemente el soporte a los servicios de misión crítica en los ámbitos de infraestructura y sistemas informáticos.

Alcance

El servicio se brinda a los responsables de servicios y proyectos de la Facultad de Ingeniería, cuando estos son de misión crítica.

Servicios

El conjunto de 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.** Operación del servidor.
- **Portal de comunicación.** Operación del servidor y sistemas asociados.
- **Sitio del Protocolo Institucional en Tecnologías de la Información para la Continuidad Académica a Distancia.** Gestión, operación y mantenimiento del sitio.
- **Servicio de alojamiento de servidores institucionales.** Operación y mantenimiento de la infraestructura.
- **Seguridad informática.** Seguridad en redes y sistemas de misión crítica.
- **Red de datos troncal.** Operación y mantenimiento de redes con sistemas de misión crítica.
- **Mesa de ayuda.** Atención a eventos relacionados con los servicios que ofrece UNICA durante contingencia.

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