



Lineamientos para la operación de las aulas virtuales

La Facultad de Estudios Superiores Iztacala cuenta con un espacio virtual **aulas.iztacala.unam.mx** para la creación de aulas virtuales con base en plataforma MOODLE (Entorno Modular de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos) y tiene como propósito facilitar a la comunidad docente y de investigación de la FES-I la gestión de:

1. Espacios aprendizaje mixto/semipresencial como un apoyo virtual para los cursos presenciales en las 6 carreras presenciales y las unidades de Investigación. Las aulas virtuales son instrumentos de apoyo a la modalidad de formación presencial de las Carreras de la FES Iztacala, no sustituyen la actividad presencial de docentes y estudiantes, pero tampoco implican un exceso de la carga académica extra-clase habitual.
2. Espacios de intercambio de grupos de trabajo institucionales o cuerpos colegiados de la FES-I.
3. Cursos en línea para profesores y alumnos vinculados con un proyecto institucional y/o de investigación.

Figuras administrativas

Para la implementación de las Aulas Virtuales de apoyo a las Licenciaturas presenciales que se imparten en la FES Iztacala, se creó el Programa para el Desarrollo e Implementación de Aulas Virtuales (ProDIAV), a cargo del Departamento de Profesionalización de la Docencia, quien en conjunto con las Jefaturas de carreras y la Coordinación de Educación a Distancia de la misma institución realizan las funciones sustantivas para el logro de esta actividad.

ProDIAV

El programa para el Diseño e implementación de Aula Virtuales (ProDIAV), coordinado por el Departamento de Profesionalización de la Docencia, surgió en abril de 2016, recuperando la experiencia de diversos profesores y del proyecto de la carrera de Biología.

Con la finalidad de brindar un impulso coordinado y orientado a la promoción y diversificación del uso de las Tecnología de la Información y Comunicación, propone:

- diseñar e implementar aulas virtuales para cada asignatura o módulo en las diferentes carreras que se imparten en la FESI,



- fomentar el uso de las aulas virtuales como herramienta didáctica de los sistemas presenciales,
- elaborar y aplicar un programa de capacitación continua para la autogestión de Moodle, y
- diseñar un programa de evaluación y seguimiento del uso de las aulas virtuales como apoyo a las clases presenciales.

Jefaturas de Carrera

Las Jefaturas de Carrera, en atención a los proyectos del plan de Desarrollo Institucional vigente, contribuyen con el programa brindando un impulso coordinado y orientado al uso de las TIC en todos los niveles académicos, y para la promoción de aulas virtuales para apoyar el aprendizaje de los estudiantes.

Coordinación de Educación a Distancia FES Iztacala

La Coordinadora de Educación a Distancia funge como el enlace para que las solicitudes de aulas virtuales se gestionen de acuerdo con los lineamientos técnicos propuestos para tal Programa, a través del área de Desarrollo Tecnológico.

Las actividades principales que realiza el área son:

- Aperturar los espacios virtuales a partir de las solicitudes registradas
- Gestionar el espacio en el servidor de la Coordinación de Educación a Distancia disponible para este fin.
- Matricular de acuerdo con los roles especificados (gestor, desarrollador, profesor y estudiante).
- Reportar semestralmente a la Secretaría Académica y al ProDIAV las aulas virtuales disponibles por carrera y asignatura.

Roles en las aulas virtuales

Dentro de las aulas virtuales se destacan ciertas figuras o roles que favorecen su gestión eficaz. Un rol es un conjunto de permisos definidos dentro del sistema, que el administrador del mismo puede asignar a un usuario. La combinación de roles y contexto definen la habilidad de un usuario para realizar diferentes actividades. A continuación se definen los roles de los participantes en el programa de Aulas virtuales Iztacala.

Administrador: El área de Desarrollo Tecnológico cubre este rol; tiene todos los permisos dentro de la plataforma para realizar funciones de supervisión y mantenimiento, así como para los realizar los ajustes necesarios dentro de los cursos.



Supervisor de la plataforma: Este rol se asignará a los usuarios que trabajen directamente con la supervisión de cursos y el cumplimiento de los lineamientos.

Gestor: La Jefatura de carrera en comunicación con el ProDIIV designará a una o dos personas para este rol, y a quienes se les solicita tener experiencia en la creación de actividades y contenidos de Moodle, ya que pueden acceder a los cursos y modificarlos, aunque generalmente no participan en estos, pueden asesorar y apoyar a los usuarios con el rol de profesor. Su ámbito está restringido a categorías o una serie de cursos.

Desarrollador: Profesores registrados en el ProDIIV que desarrollen actividades y contenidos dentro del aula prototipo, ya que este rol permite realizar cualquier acción dentro de un curso; añadir, eliminar y/o modificar actividades, así como calificar estudiantes; por lo que se requiere que el profesor tenga experiencia en la integración de actividades y recursos en Moodle

Profesor: Profesores que en el semestre impartan una asignatura, cuya aula esté liberada; sus actividades y permisos en las aulas consisten en asesorar estudiantes y calificar actividades. En reuniones con sus academias acordarán los materiales y actividades de su aula.

Estudiante: Alumnos que estén cursando de manera oficial la asignatura o módulo a la cual pertenece el aula virtual; sus actividades consisten en el envío y recepción de mensajes; visualización de recursos y realización de actividades como subir archivos.

Gestión del aula virtual

Para realizar la apertura y gestión del aula virtual se considerarán los siguientes aspectos:

- A. La Coordinación de Educación a Distancia recibirá como ya se indicó, la solicitud de parte del ProDIIV, en la que se indique alguno de los siguientes casos:
 - **Apertura de nueva aula y matriculación de un profesor o equipo de profesores:** Aplica cuando la asignatura no ha sido desarrollada previamente en un aula virtual y se expresa la petición por parte de un profesor o equipo de profesores para ser trabajada, quienes enviarán una solicitud a ProDIIV para que se abra el espacio en Aulas Iztacala, indicando la clave de la asignatura o módulo, los datos del profesor o profesores responsables del aula (nombre completo, número de trabajador, fecha de nacimiento y correo electrónico).



- **Matriculación de profesor para sumarse a equipo de trabajo en un aula ya abierta:** Aplica cuando un aula ha sido trabajada previamente por un profesor o equipo de profesores, y un docente se desea sumar al desarrollo del aula prototipo. Es importante que se envíen los datos anteriormente mencionados de los profesores que se suman al trabajo colectivo.
 - **Liberación de aula prototipo:** Aplica cuando los profesores consideran que han culminado el aula prototipo, para lo cual se realiza un cotejo en el que se confirma que se han seguido los lineamientos tecnopedagógicos.
 - **Matriculación de estudiantes en aula:** Aplica cuando el aula prototipo está liberada, y se realiza la solicitud al inicio de semestre o año escolar, según sea el caso.
- B. De manera específica, durante el semestre o año escolar, se realizarán las siguientes actividades de acuerdo al rol que se desempeñe:
- **Administrador:** matricular, resolver problemas técnicos, crear cursos, auditorías, respaldar y restaurar contenidos.
 - **Supervisor:** Auditar y supervisar las aulas. Realizar informes sobre las aulas de cada carrera.
 - **Gestor:** Asesorar a estudiantes y profesores que tuvieran dificultades para el ingreso a la plataforma y/o algún aula.
 - **Desarrollador:** Diseñar y desarrollar actividades y recursos dentro de los cursos, contemplando los criterios tecnopedagógicos así como los programas de estudio de cada carrera.
 - **Profesor:** Difundir el uso del aula virtual, realizar actividades de acuerdo al diseño del aula, las cuales pueden incluir alguna de las siguientes: asesorar, calificar, revisar actividades, moderar actividades, etc.
 - **Estudiante:** Participar dentro del aula virtual consultando los materiales y realizando las actividades diseñadas.

Lineamientos tecnopedagógicos

Las aulas virtuales, y en general los Entornos Virtuales requieren de un diseño mínimo que permita a quienes las utilizan, navegar de manera intuitiva, ágil y sobre todo contar con las indicaciones que favorezcan el proceso de Enseñanza - Aprendizaje.

Con base en lo anterior y en las características de las aulas ya existentes, se consideran tres tipos de aulas: **aula – repositorio, aula coordinada y aula autogestiva, las cuales deben cubrir los** lineamientos tecnopedagógicos que a continuación se anotan:



Aula - repositorio. Los repositorios de recursos textuales y audiovisuales deben utilizarse en el desarrollo de las actividades y/o para reforzar la comprensión de los contenidos comprometidos en el programa de la asignatura o módulo correspondiente. Contando con la programación de contenidos y la bibliografía de cada unidad o tema:

- Deberá mostrarse el banner institucional del ProDIAV, el nombre de la carrera y de la asignatura o módulo
- Incluir el Programa de la asignatura o módulo como archivo en formato PDF
- Colocar un tema por unidad de acuerdo con el programa de la asignatura o módulo
- Colocar las referencias bibliográficas mediante archivo en formato PDF, empleando el estilo de citación que corresponda al área de conocimiento (APA, Vancouver, etc.).
- Incluir todos los archivos de las referencias bibliográficas en una carpeta por unidad, denominada "Recursos básicos"

Aula coordinada. Además de la programación del módulo o asignatura, la bibliografía y los contenidos elaborados ex profeso para el aula virtual y actividades para evaluación:

- Deberá mostrarse el banner institucional del ProDIAV, el nombre de la carrera y de la asignatura o módulo
- Incluir el Programa como archivo en formato PDF
- Colocar un tema por unidad o semana de acuerdo con el programa
- Colocar las referencias bibliográficas mediante archivo en formato PDF, empleando el estilo de citación que corresponda al área de conocimiento (APA, Vancouver, etc.).
- Incluir todos los archivos de las referencias bibliográficas en una carpeta por unidad, denominada "Recursos básicos"
- Incluir un documento denominado "forma de trabajo" en el que se especifique el tipo de actividades a realizar dentro del aula virtual, la forma en la que el aula apoya las clases presenciales, la forma de evaluación y la ponderación de actividades
- Incluir las actividades con los siguientes requisitos:
 - Incluir título de la actividad
 - Instrucciones concretas sobre la forma de trabajo
 - Criterios de evaluación
 - Fecha de entrega
 - Ponderación
- En el caso de incluir recursos educativos y materiales didácticos, asegurar que favorezcan el logro del objetivo de aprendizaje; confirmar que el formato sea visible en diversos dispositivos e incorporar datos de autoría.



Aula autogestiva. Debe tener la programación del módulo o asignatura, la bibliografía, contenidos elaborados ex profeso para el aula virtual y actividades autogestivas (autoevaluación) no requiere que el profesor califique o evalúe, sin embargo, deberá incluir:

- El banner institucional del ProDIAV, el nombre de la carrera y de la asignatura o módulo
- El Programa como archivo en formato PDF
- Un tema por unidad o semana de acuerdo con el programa
- Colocar las referencias bibliográficas mediante archivo en formato PDF, empleando el estilo de citación que corresponda al área de conocimiento (APA, Vancouver, etc.).
- Todos los archivos de las referencias bibliográficas deberán integrarse en una carpeta por unidad, denominada "Recursos básicos"
- Incluir un documento denominado "forma de trabajo" en el que se especifique el tipo de actividades a realizar dentro del aula virtual, la forma en la que el aula apoya las clases presenciales, la forma de evaluación (autoevaluación) y la ponderación de actividades
- Las actividades deberán cubrir con los siguientes requisitos:
 - Incluir título de la actividad
 - Instrucciones concretas
 - Forma de trabajo
 - Criterios de evaluación (autoevaluación)
 - Fecha de realización
 - Ponderación
- Las actividades deberán incluir retroalimentación automática, con la finalidad de no se requiera al profesor para realizar la evaluación.
- En el caso de incluir recursos educativos y materiales didácticos, asegurar que favorezcan el logro del objetivo de aprendizaje; confirmar que el formato sea visible en diversos dispositivos e incorporar datos de autoría.

Uso de recursos externos

Cabe resaltar que el uso de materiales didácticos y recursos externos en Moodle, pueden ser de gran ayuda para reforzar el aprendizaje del alumno. Por ello se invita al profesor a siempre utilizar recursos libres, es decir, producto de la inteligencia colectiva y que no infrinjan los derechos de autor.

Este tipo de recursos se encuentran en diversos reservorios especializados como los que se enlistan a continuación:

- **Media Campus. Repositorio de Audio y Video:**
<http://mediacampus.cuaed.unam.mx/>



- **Cuerpo Humano. Repositorio de objetos de aprendizaje y UAPA:**
<http://tuxchi.iztacala.unam.mx/cuaed/index.htm>
- **English Media UAPA:**
http://www.cuaed.unam.mx/english_media/
- **UAPA'S de diferentes temáticas :**
<http://www.cuaed.unam.mx/uapas/>
- **Lecturas para aprender mejor, UAPA para mejorar hábitos y estrategias de estudio:**
<http://www.cuaed.unam.mx/lecturas/>
- **UNAM en línea, recursos para la docencia digital y acervo de recursos:**
<http://www.unamenlinea.unam.mx/>
- **Portal Académico CCH repositorio de diversos recursos, cursos y unidades:** <http://portalacademico.cch.unam.mx/>
- **B@UNAM Sitio del bachillerato a distancia de la UNAM:**
http://www.bunam.unam.mx/mat_apoyo/MaestrosAlumnos/indexmaestros.html
- **Colección de conocimientos fundamentales, UAPA de temáticas de cultura general conocimientos básicos:**
<http://www.conocimientosfundamentales.unam.mx/>
- **Apoyo académico para la educación media superior, objetos de aprendizaje:**
- **Red Universitaria de Aprendizaje RUA, repositorio de materiales y recursos enfocados al aprendizaje y la enseñanza**
<http://www.rua.unam.mx/portal/>
- **Repositorio de Iztacala:**
<https://ru.iztacala.unam.mx/>



Generalidades

El área de Desarrollo Tecnológico de la Coordinación de Educación a Distancia de la FES Iztacala realizará las siguientes acciones con la finalidad de mantener un óptimo espacio en los servidores que alojan las plataformas institucionales:

- Los usuarios que pasen más de 360 días sin ingresar a la plataforma serán dados de baja automáticamente y deberán solicitar su alta de nuevo si desean utilizar la plataforma
- Al final de cada semestre la plataforma se depura y se eliminan la mayoría de los contenidos, a excepción de las aulas prototipo. Se recomienda a los profesores hacer un respaldo del contenido de su aula ya que la Coordinación de Educación a Distancia no se responsabiliza por la pérdida de información una vez iniciado el nuevo semestre. Si requieren capacitación para realizar el respaldo favor de comunicarse a la Coordinación.

Lineamientos para la apertura de aulas

Tomando en cuenta lo anterior se proponen los siguientes lineamientos para la apertura de un aula virtual (o repositorio)

1. Las aulas virtuales base de asignatura o módulo (prototipo) deben ser diseñadas por las academias responsables, quienes deben definir los contenidos mínimos que se desarrollarán a través del aula virtual.
2. De acuerdo con el enfoque general de enseñanza de cada Carrera, el diseño instruccional de las actividades debe corresponder con la diversidad de los aprendizajes previstos en los programas: construcción de conceptos disciplinarios, desarrollo de habilidades profesionales y formación de actitudes.
3. Las aulas virtuales base o prototipos deben contener la información relevante, confiable y suficiente para que los estudiantes fortalezcan el aprendizaje presencial y desarrollen habilidades de aprendizaje independiente.
4. Los materiales deben corresponder a los contenidos de los programas vigentes y/o de los planes de estudios actualizados de las Carreras de la FES Iztacala.
5. A partir de los prototipos se generarán las aulas virtuales de grupo que cada docente puede enriquecer con las estrategias didácticas, instrumentos y materiales que considere pertinentes.
6. En función de los criterios definidos por cada jefatura de carrera, los prototipos de cada asignatura o módulo deben organizarse a partir de los siguientes componentes:
 - a. Presentación (De 2 a 3 párrafos en letra Arial o Times New Roman 12)
 - b. Programa oficial (En el formato oficial en letra Arial o Times New Roman 12)



- c. Estructura didáctica: puede corresponder a la secuencia temática del programa oficial o proponer secuencias alternativas.
- Aprendizajes esperados: (propósitos, objetivos, competencias) de los contenidos seleccionados.
 - Actividades: Éstas deben aprovechar los recursos que ofrece la plataforma educativa (foros, actividades, tareas, recursos multimedia, exámenes, etc.) para diversificar las estrategias de interacción individual y colaborativa necesarias para asegurar los aprendizajes. Es importante indicar la modalidad de la actividad: individual o en equipo. Las tareas deben ofrecer modelos, guías y/o rúbricas que orienten el proceso de construcción y destaquen los rasgos clave de los productos esperados. Asimismo, deben informar al estudiante los puntajes que obtendrá en cada caso.
 - Referencias: Todos los recursos textuales y audiovisuales deben contener la referencia bibliográfica, con la intención de respetar los derechos de autor y favorecer el uso reflexivo y ético de las obras intelectuales. Considerar los aspectos y criterios señalados en el sitio web “Ética académica” de la UNAM, www.eticaacademica.unam.mx

Se sugiere el empleo del siguiente formato para la gestión de los recursos

Clave y nombre del Módulo o asignatura	
Tema o contenido	
Título de la actividad	
Objetivo de aprendizaje	En máximo dos renglones
Instrucción	Breve y clara
Recursos y/o Herramientas	Adjuntarlos (dependiendo del tipo) Documentos en pdf URL o Vínculo Imágenes: en JPG, indicando la fuente
Evaluación	Indicar en qué consiste la evaluación: cuestionario, tarea, examen, resumen, ficha de trabajo, etc. Especificar el tipo de evaluación (cuantitativa – cualitativa) o no tiene puntaje Si se emplea rúbrica (adjuntarla)
Bibliografía empleada	De acuerdo al formato empleado por carrera (APA, Vancouver ...)



En resumen

	¿Qué se entrega?	¿Cómo debe entregarse?
1	El programa de la asignatura (con objetivos, contenidos y bibliografía) La presentación de la asignatura (encuadre) Criterios de evaluación	El programa oficial en formato "pdf". Una presentación breve de la asignatura (2 a 3 párrafos), metodología de trabajo y de evaluación en Word
2	Cronograma de actividades	En caso de que aplique, las actividades por semana y las fechas de evaluación, en un documento en Word
3	Materiales y/o actividades de aprendizaje organizadas por unidad	Considerando el formato de abajo, en Word

Los documentos en versión "pdf" serán para los alumnos y los documentos en versión "Word" serán para darle formato y subirlo a la plataforma.