

ANEXO II:

Sugerencias para el diseño de aulas dentro del campus virtual

Facultad de Agronomía
Universidad Nacional de La Pampa



Área de Educación a Distancia

Índice

Índice	1
Introducción	2
Orientaciones para el diseño	5
Accesibilidad	6
Descripción de las pestañas dentro del aula virtual modelo	9
Pestaña: Presentación	9
Pestaña: Cronograma	9
Pestañas con la separación curricular o extracurricular	9
Pestaña: Espacios de encuentro	12
Pestaña: Actividades de evaluación / Parciales	13
Herramientas	16
Bibliografía	18

Introducción

El campus virtual de la Facultad de Agronomía (<http://v5.campus.agro.unlpam.edu.ar/>) junto con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) son herramientas fundamentales para la gestión del proceso de enseñanza-aprendizaje de la comunidad virtual universitaria. Su uso no debe ser solo para transmitir conocimiento sino también se debe tener en cuenta la forma en que se diseñan y organizan los contenidos y las actividades. El aula virtual, parte del campus virtual, es el núcleo pedagógico de las propuestas curriculares o extracurriculares que posee como componentes el triángulo profesor - estudiante - contenidos.

Como complemento a este documento se sugiere la lectura de la reglamentación vigente referida a la educación con opción pedagógica a distancia de la Facultad de Agronomía (SIED-Agro¹) y de la Universidad Nacional de la Pampa (SIED-UNLPam²).

Dentro del campus virtual de la Facultad de Agronomía, se sugiere un modelo pedagógico centrado en los estudiantes, como principales actores, y con énfasis en el proceso que van desarrollando de forma progresiva a lo largo de la capacitación favoreciendo el constructivismo social y el trabajo colaborativo a través de las actividades dentro del aula virtual. El rol de los docentes/tutores tiene que abarcar varias aristas como la de la comunicación con los y las estudiantes, ser facilitador de contenidos y, sobre ellos, tener una mirada crítica que permita lograr de forma exitosa el proceso de enseñanza y aprendizaje. Otro factor importante y con un papel fundamental dentro de este enfoque socio constructivista es el proceso de comunicación tanto de manera síncrona como asíncrona.

Entonces, para cada propuesta curricular o extracurricular se crea un modelo de aula basada en el mencionado modelo pedagógico con el fin de:

- Orientar al plantel docente en el acompañamiento de los y las estudiantes en sus primeros pasos, también pensando en el concepto de comunidad de práctica (Wenger, 1991).
- Integrar el trabajo con la diversidad en las aulas y facilitar el desarrollo de las competencias necesarias para el aprendizaje autónomo.
- Construir el oficio de estudiante universitario y la paulatina inserción en la vida universitaria.
- Mejorar las aulas virtuales y mantener coherencia dentro del diseño de los cursos y generar identidad dentro del campus de la Facultad.

¹ https://actosresolutivos.unlpam.edu.ar/static_ecs/media/uploads/pdf/4_7_2021_76.pdf

² https://actosresolutivos.unlpam.edu.ar/static_ecs/media/uploads/pdf/4_7_2023_354.pdf

Este modelo de aula virtual tiene en cuenta tres pilares fundamentales que, desde el punto de vista pedagógico, las buenas prácticas dentro del aula virtual deben incluir:

- Recursos de tipo informativo: el contenido curricular y el modo de acceso. Según algunos autores se pone demasiado énfasis en el aspecto de las plataformas virtuales y poco en enseñar a estructurar contenidos o en las tutorías virtuales.
- Recursos para comunicación: formas de interacción entre los diferentes participantes de la capacitación.
- E-actividades: actividades o tareas a realizar por el estudiante dentro del aula virtual, es decir actividades utilizando la web que ayudan a que los estudiantes pasen de actores pasivos y se conviertan en activos dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje para que el aprendizaje sea una reestructuración cognitiva y no simplemente el almacenamiento memorístico de la información. La tendencia a largo plazo en educación en entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje es el avance en las pedagogías de aprendizaje profundo que tienen su asidero en la estrategia de aprendizaje por problemas y de aprendizaje basado en proyectos, dejando atrás el papel y las clases magistrales.

El modelo de aula mencionado muestra diversos ejemplos de la amplia variedad de actividades y recursos con los que cuenta Moodle y algunas herramientas externas para enriquecer el proceso de enseñanza y aprendizaje en la modalidad virtual. Además de los aspectos relacionados con las aulas virtuales, también se tuvo en cuenta objetivos como accesibilidad, interoperabilidad, durabilidad, reutilización, adaptabilidad y productividad relacionados con el uso de estándares para el e-learning.

Sugerimos que además de centrarse en factores cognitivos, contenidos curriculares y rendimiento académico, se tengan en cuenta factores socio-afectivos, fisiológicos, contextuales y ambientales que también influyen en el aprendizaje; para ello proponemos:

- Generar ambientes positivos y de respeto hacia el interior del aula virtual.
- Permitir espacios para la duda y el error.
- Plantear tareas alcanzables que los y las estudiantes puedan realizar, evitando la sobrecarga de trabajo.
- Estimular el trabajo grupal y aprendizaje colaborativo.
- Retroalimentar las tareas asignadas de manera respetuosa.
- Favorecer la participación a los y las estudiantes.
- Expresar siempre primero lo positivo, tratando de motivar al estudiante.

Institucional / PRESENTACIÓN

SALA VIRTUAL DE PROFESORES Acciones masivas ✎

Curso Configuración Participantes Calificaciones Actividades Más ▾

PRESENTACIÓN Taller de IA para la Enseñanza: Inn... ¡Compartimos innovación!

Aula virtual modelo Banco de Recursos Docentes Recursos Didácticos +

Les proponemos hacerse propio este espacio con la idea de crear una comunidad virtual de docentes donde podamos compartir nuestras dudas, experiencias y conocimiento y así hacer más fácil y amena la tarea docente y de tutorío en la virtualidad. Nos leemos!

Figura 1: Sala Virtual de Profesores

Institucional / Aula virtual modelo

SALA VIRTUAL DE PROFESORES Acciones masivas ✎

Curso Configuración Participantes Calificaciones Actividades Más ▾

PRESENTACIÓN Taller de IA para la Enseñanza: Inn... ¡Compartimos innovación!

Aula virtual modelo Banco de Recursos Docentes Recursos Didácticos +

Link al Aula Virtual Modelo: [AQUÍ](#)

Clave de automatriculación: AVM2026

Figura 2: Dentro de la Sala de Profesores se encuentra el acceso al Aula virtual modelo

Orientaciones para el diseño

Cada aula virtual que se cree dentro del campus virtual le será asignada una imagen representativa de la carrera a la que pertenece y el nombre de la propuesta curricular o extracurricular (configurar dentro del aula virtual con un tamaño aproximado de 350x255), creada siguiendo los colores RGB del logo institucional de la Facultad de Agronomía.



Figura 3: imágenes representativas de las cátedras de informática en diferentes carreras (nótese que para cada carrera se creó un logo representativo).

Nota: No es necesario virtualizar toda la propuesta antes de comenzar la misma. Se puede planificar un mínimo de 2 a 3 semanas con una estructura básica mencionada seguidamente.

Haciendo referencia a los modelos pedagógicos planteados, la organización por pestañas muestra estructura en los contenidos permitiendo no solo al estudiante el desarrollo de habilidades metacognitivas y al docente realizar una evaluación continua sino también establecer una coherencia en las diferentes secuencias didácticas. Además, permite visualizar de manera holística los contenidos de la capacitación sin necesidad de desplazarse por la pantalla³. Por lo antedicho se sugiere la organización por temas/pestañas, utilizando la siguiente guía de estilos (mencionado anteriormente, los colores se refieren a los

³ En el caso de utilizar separación en mosaicos se sugiere utilizar los mismos códigos de colores y distribución que se menciona para las pestañas, además de imágenes e íconos representativos en cada mosaico.

códigos de colores RGB pertenecientes al logo institucional de la Facultad de Agronomía):

- Pestañas:
 - Pestaña Presentación:
 - Color de fuente: #054005 (verde oscuro)
 - Color de pestaña: #98CB00 (verde claro)
 - Resto de las pestañas:
 - Color de fuente: #FECB00 (amarillo)
 - Color de pestaña: #054005 (verde oscuro)
- En lo posible utilizar los separadores de actividades y recursos sugeridos para que el estudiante encuentre los recursos de forma ordenada; estos separadores fueron creados también siguiendo el código de colores de la Facultad en un formato de separador corto o largo según necesite el docente a cargo de diseñar el aula. El tamaño de los separadores se sugiere dejarlo en 517x60 con alineación “Inferior”:



Figura 4: ejemplo de separador para actividades

Escaneado el QR mostrado a la derecha, encontrará la carpeta conteniendo los separadores mencionados. También puede acceder a través del siguiente vínculo:

<https://acortar.link/PL6jpo>



NOTA: en caso de necesitar algún separador con el texto de la actividad o recurso no encontrado comunicarse a ead@agro.unlpam.edu.ar para que sea creado.

Por supuesto que, si por cuestiones de gustos u organizativas se necesita otro tipo de agrupamiento, como la organización en mosaicos, se puede solicitar el cambio al mail del Área de Educación a Distancia.

Accesibilidad

La Universidad de Alicante presenta un sitio⁴ en donde permite comprobar los colores elegidos con el fin de lograr mayor accesibilidad, en nuestro caso, en la construcción de las aulas virtuales del Campus de Agronomía; aquí mostramos las siguientes apreciaciones respecto a la elección de los colores:

⁴ <https://appuad.ua.es/apps/contraste>

Accesibilidad Comprobar accesibilidad Subtitulado Herramientas Perfil Ayuda

Comprobación de ratio de contraste de luminosidad entre colores

Ratio: 6.24

Según los requisitos de accesibilidad el ratio de contraste es: **¡Correcto!**
 Más info sobre el uso del color.

Color de texto: Color de fondo:

Texto: #054005
Fondo: #98CB00

Ejemplo

Esto es una vista previa de cómo se vería el contenido de la combinación de colores elegida y comprobar su legibilidad a diferentes tamaños.

Texto: #98CB00
Fondo: #054005

Ejemplo invertido

Esto es una vista previa de cómo se vería el contenido de la combinación de colores invertidos y comprobar su legibilidad a diferentes tamaños.

Figura 5: comprobación de colores de la pestaña Presentación

Accesibilidad Comprobar accesibilidad Subtitulado Herramientas Perfil Ayuda

Comprobación de ratio de contraste de luminosidad entre colores

Ratio: 7.90

Según los requisitos de accesibilidad el ratio de contraste es: **¡Correcto!**
 Más info sobre el uso del color.

Color de texto: Color de fondo:

Texto: #054005
Fondo: #FECB00

Ejemplo

Esto es una vista previa de cómo se vería el contenido de la combinación de colores elegida y comprobar su legibilidad a diferentes tamaños.

Texto: #FECB00
Fondo: #054005

Ejemplo invertido

Esto es una vista previa de cómo se vería el contenido de la combinación de colores invertidos y comprobar su legibilidad a diferentes tamaños.

Figura 6: comprobación de colores de las pestañas

Para las imágenes representativas sugeridas para las aulas virtuales, se sugiere trabajar con la tipografía Arial, Verdana o Calibri. Las letras “sin serif” son más fáciles de leer, para las personas con movilidad reducida.

CILSA
LA INCLUSIÓN NOS UNE

CRITERIOS DE ACCESIBILIDAD PARA PIEZAS COMUNICACIONALES

¿Cómo debe ser el formato de los textos?

- Fuentes "de palo seco", sin serif. Arial, Verdana, Calibri.
- No utilizar cursivas.
- Tamaño de fuente: 14 puntos o más. (Editable)
- Separación entre caracteres: 3 Puntos
- Interlineado: 1,5
- Alineación del texto: a la izquierda.
- Contrastes entre figura y fondo:

Utilizar colores sólidos, sin transparencia.

Figura 7: utilización de fuentes



Figura 8: imágenes representativas de aulas virtuales, a la derecha con fuente IrisUPC (logo institucional) y a la izquierda con fuente Arial (sugerida para accesibilidad)

Para seguir trabajando en accesibilidad, les sugerimos algunos sitios:

- Unidad de accesibilidad de la Universidad de Alicante:
<https://web.ua.es/es/accesibilidad/unidad-de-accesibilidad-digital.html>
- Página de Cilsa: <https://www.cilsa.org/>
- Manual para subtítulos:
https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/multimedia_accessible_buenas_practicas_y_recursos_para_subtitular.pdf
- Comunidad de Accesibilidad Web:
<https://www.argentina.gob.ar/onti/accesibilidad-web/comunidad-accesibilidad-web>
- Manual práctico comunicación inclusiva:
<https://buenosaires.gob.ar/sites/default/files/2024-03/Manual%20Pr%C3%A1ctico%20de%20Comunicaci%C3%B3n%20Inclusiva.pdf>

Descripción de las pestañas dentro del aula virtual modelo

Pestaña: Presentación

En la primera pestaña del aula virtual entonces sugerimos incluir:

- Video de presentación o elemento interactivo presentando a los docentes/tutores y la propuesta curricular o extracurricular.
- Foro de consultas o de presentación de todos los participantes. Puede ser con herramientas de Moodle (foro general) o puede ser interactivas como las realizadas con Padlet.
- Programa o documento que refleje el contenido de la propuesta y normativa de propuesta curricular o extracurricular.
- El foro de avisos que crea la plataforma por defecto dentro del aula.

Pestaña: Cronograma

- Con la idea de asegurar que cada estudiante conozca las pautas y el recorrido anticipado de la propuesta curricular o extracurricular para manejar sus tiempos generando confianza e independencia, se sugiere que en la siguiente pestaña se coloque un cronograma de la capacitación, además de recursos de comunicación, interacción y compartición de material. Para ello, se proponen los siguientes elementos:
 - Cronograma, hoja de ruta o planificación de clases: puede ser archivo en formato PDF, un documento embebido desde Google Drive, One Drive o Dropbox (pudiendo de esta manera mantener actualizado el documento), una presentación interactiva (Genially, Canva o Prezi) y puede estar acompañado de una descripción o etiqueta de texto que invite a leerlo; un ejemplo de esto sería: “los/as invitamos a revisar el programa de la materia detenidamente. Esto es importante porque...”.

Pestañas con la separación curricular o extracurricular

Siguiendo con la línea de un modelo centrado en las y los estudiantes y enfatizando en los procesos de enseñanza y aprendizaje, se propone realizar una pestaña para cada unidad, semana, tema, capítulo o eje temático de la propuesta para que cada estudiante tenga una visión progresiva pero holística de su formación. Así, se le otorga relevancia a las actividades dentro del proceso formativo que promuevan la participación activa del estudiante posicionándolo en un rol activo; para ello se proponen los siguientes apartados:

- Clases: pueden ser videos de clases grabadas o la planificación referida a una clase en particular a impartirse en la propuesta.
- Recursos:
 - Puede ser material referido a la clase en formato PDF o video (se sugiere que los videos estén embebidos mediante el recurso

“Etiqueta” de Moodle con tamaño en pixeles de 445x334 y que se abran en una pestaña nueva).

- Contenido interactivo:
 - ✓ Mediante herramientas como Genially, Prezi o Canva para utilizar en vez de material teórico en PDF. Pueden realizarse presentaciones tipo Microsoft PowerPoint pero que permitan la interacción.
 - ✓ Utilizar actividades de Moodle como páginas web, URL, Libro o Lección (esta actividad también permite crear actividades evaluativas).
 - ✓ Las infografías son representaciones gráficas con información que pueden utilizarse para incluir contenido curricular al aula. Las infografías incluyen gráficos de representación matemática, pictogramas, mapas conceptuales, organigramas, entre otros. Dejamos una infografía de modelo donde se resume el trabajo realizado para una tesis de maestría⁵ para presentar en un workshop: <https://view.genially.com/630f836af9fc6000130d3c06/inter-active-content-one-pager-vertical-genial>
- Actividades/Tareas: mencionadas anteriormente como e-actividades, están relacionadas con las actividades en la virtualidad y sirven como evaluación continua del estudiante. Se propone una lista de ideas para realizar actividades/tareas:
 - Actividades con enfoques social, constructivista y colaborativo:
 - ✓ Actividades de Moodle como Wiki, Glosarios, Base de datos, Foros y Taller (permite el trabajo con grupo y la coevaluación), por ejemplo, pueden usarse para el aprendizaje basado en proyectos, debates o estudio de casos.
 - ✓ Agregar trabajos colaborativos con herramientas como Google Docs donde el profesor pueda intervenir como guía en el proceso de las tareas.
 - ✓ Explicar el concepto de e-portfolio y que cada estudiante genere el suyo permitiendo la evaluación y seguimiento continuo y progresivo por parte de profesores y tutores. El trabajo con Google Docs o con portfolios son útiles también para trabajar la competencia “transferencia tecnológica”⁶.

⁵ <https://repo.unlpam.edu.ar/handle/unlpam/8315?show=full>

⁶ <https://www.incotec.es/blog/etapas-transferencia-tecnologica>

- ✓ Usar repositorios educativos abiertos, los cuales poseen una amplia variedad de recursos como imágenes, video, libros de estudio, podcasts entre otras, que permiten reducir el tiempo para crear actividades para las y los estudiantes, incluso contemplan la planificación y evaluación.
- ✓ Utilizar blogs propios o de terceros (el docente puede pedir que los estudiantes participen en algún blog a través de los comentarios en algún post). El blog, ejemplo de los modelos de aprendizaje abierto y socio-constructivista, es una herramienta de construcción colectiva y colaborativa de aprendizaje que tiene ventajas que promueven el aprendizaje constructivista como puede ser la retroalimentación a través de cada post o el intercambio de información no solo en el ámbito universitario sino también en otras áreas relacionadas. Además, permite intercambiar no solo material pedagógico-didáctico sino también recursos, ideas y opiniones con otros estudiantes o colegas.
- Actividades interactivas:
 - ✓ Las herramientas externas como HotPotatoes, H5P, Educaplay o Jclic permiten crear paquetes SCORM, estándar soportado por Moodle para crear actividades interactivas.
 - ✓ El vídeo didáctico permite transmitir información exhaustiva y sistematizada sobre el tema, abrir interrogantes, despertar el interés de los y las estudiantes. Hacer micro videos (videos cortos) facilita que cada estudiante pueda descubrir un concepto, revisar un tema, repasar un procedimiento y hasta seguir la secuencia de una simulación (útil para matemática o física). Podemos crear y utilizar canales de YouTube para cargar videos, o buscar videos de terceros con una temática relacionada y embeberlos en el aula de Moodle mediante una etiqueta, por ejemplo (siempre citando la fuente). También podemos utilizar la herramienta EdPuzzle (<https://edpuzzle.com/>) para crear videos interactivos, fomentando el pensamiento crítico.
 - ✓ Kahoot (<https://create.kahoot.it>) es una herramienta web que permite utilizar la mecánica del juego (gamificación) para actividades curriculares. Kahoot permite desde crear

actividades como cuestionarios con diferentes tipos de preguntas como verdadero/falso, puzzles, respuestas cortas que se puede compartir en vivo o embeber en el aula virtual. Además, tiene un editor de ecuaciones para crear preguntas para áreas como la matemática, química y física.

- ✓ Las actividades con nube de palabras (también llamada lluvia de ideas) y con mapas conceptuales pueden realizarse para concluir o resumir un tema o clase o como instrumento de evaluación.



Figura 9: recurso o actividad “nube de palabras”

Se pueden agregar recursos y actividades de otra índole, propias o de terceros, que ayuden en el proceso de la enseñanza y aprendizaje dentro de un ambiente virtual, siempre que estén encuadradas y fundamentadas dentro de un objetivo específico. Pueden ser podcasts (que el estudiante cree un podcast o alguno creado por el docente/tutor para una actividad específica), actividades elaboradas para resolver a través de la inteligencia artificial (ChatGPT, por ejemplo) o de redes sociales, realidad aumentada o realidad virtual, entre otras.

De los recursos y actividades mencionadas, pueden intercambiarse y usarse con múltiples motivos: recursos con fines de evaluación formativa o sumativa, recursos como actividades o viceversa.

Se sugiere colocar foros de consultas para cada clase/tema/eje, haciendo hincapié en la comunicación entre docente/tutor y estudiante.

Pestaña: Espacios de encuentro

La comunicación por parte de los docentes/tutores es primordial dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje con orientación socio-constructivista. Herramientas como los videos tutoriales o de presentación ayudan a estudiantes y docentes a socializar propiciando el trabajo en grupo, cultivar actitudes sociales y estar comunicados tanto síncrona como asíncronamente y permiten, sobre todo en grupos heterogéneos, construir un sentido de grupo y pertenencia, teniendo en el aula de capacitación lo más parecido a una conversación

presencial. Se sugieren algunas propuestas para lograr una comunicación efectiva:

- Pueden armarse grupos de trabajo con la herramienta Encuesta o Consulta de Moodle con la idea de interacción entre los participantes.
- El proceso de comunicación asíncrona con los estudiantes puede hacerse mediante:
 - El recurso Foro de Moodle o también a través de aplicaciones para dispositivos móviles como Whatsapp o Telegram, colocando los vínculos para conectarse mediante un vínculo o un QR. Para ejemplificar, se creó un grupo de Telegram con la idea de que los docentes realicen consultas por una vía más directa (puede escanear el código QR de la imagen o acceder a través del vínculo <https://t.me/+oDDbmA7VAS84NGMx>)



Figura 10: Acceso al grupo de Telegram “Docentes Agro Virtual”

- Para las clases síncronas o presenciales mediadas tecnológicamente se puede utilizar programas como Zoom o Meet (se sugiere colocar el vínculo para descarga de los programas). Luego se sugiere compartir en el aula las clases grabadas, utilizando la misma pestaña. La herramienta “Chat” de Moodle también permite encuentros sincrónicos durante el desarrollo de la propuesta.

Pestaña: Actividades de evaluación / Parciales

Con respecto a la evaluación, Dorrego (2006) hace una revisión de conceptos asociados a la e-evaluación y menciona el desarrollo de dos tipos de evaluaciones dentro de los EVEA⁷, formativa y sumativa. Respecto del modelo socio-constructivista, la evaluación está enfocada en el desarrollo de competencias y habilidades a las que se refieren los objetivos planteados para la propuesta, haciendo hincapié en el proceso de apropiación de los contenidos, la autoevaluación y evaluación de pares o grupal. Para ello, la evaluación debe ser continua, formativa y sumativa y no debe ser considerada como un fin. Las actividades que se realicen dentro del aula virtual tienen que tender a “...desarrollar estrategias de evaluación que den cuenta del progreso y

⁷ Entorno Virtual de Enseñanza y Aprendizaje

limitaciones de cada uno de los estudiantes” (Forero Rey et al, 2018, p. 11). Seguidamente se plantean algunos vectores relacionados con las evaluaciones con TIC, que pueden ser tomadas a la vez como tendencias y retos dentro de la educación virtual en lo que respecta a la evaluación:

- Analíticas del aprendizaje, las estadísticas que cuentan sobre los actores en torno al acto educativo, tratan de mejorar la escena del aprendizaje (aprendizaje adaptativo). El problema es elegir de manera adecuada las variables a analizar que correspondan realmente con información útil que ayude a mejorar la calidad educativa.
- También se aprende de los errores: con el propósito de ser más competentes, el término fracaso inteligente alude a la capacidad de aprender de la propia experiencia a través de los errores cometidos. Para ello hay que repensar estrategias dentro de los métodos de evaluación que penalizan los errores cometidos y tratarlos didácticamente. Una forma es la retroalimentación que puede venir desde el docente, un libro, un compañero, las cuales desarrollan habilidades metacognitivas de autoevaluación en las y los estudiantes pudiendo así evaluar sus niveles de entendimiento.

La pestaña mencionada se sugiere para el tipo de actividades sumativas y formativas. Algunas ideas propuestas dentro de la pestaña son las siguientes:

- La actividad “Cuestionario” de Moodle puede utilizarse para: evaluar la capacitación, realizar tareas de lectura o final de un tema, preparar exámenes de práctica con preguntas de exámenes anteriores o elaborar un diagnóstico inicial.
- El recurso “Banco de preguntas” de Moodle permite realizar un conjunto de preguntas de variada modalidad y que pueden ser utilizadas dentro de la actividad cuestionario.
- La actividad “Tarea” de Moodle permite al estudiante cargar al aula un archivo requerido por el profesor/tutor para su seguimiento, pero también para realizar una retroalimentación con el propósito de aprender y construir conocimiento a partir de los errores.
- La actividad “Lección”⁸ se compone de páginas que pueden tener contenido para que cada estudiante lea o encuentre preguntas para que responda. Estas preguntas pueden ser creadas o importadas por el profesor, quien decide el orden en que aparecen estas páginas. Con antelación el profesor debe tener una idea clara de lo que desea lograr con esta actividad. Para más información se sugiere la lectura del

⁸ https://virtual.unne.edu.ar/sitio/recursos/uso_de_plataforma_moodle/tutoriales/Tutorial-leccion.pdf

siguiente

enlace:

https://docs.moodle.org/all/es/Construyendo_una_lecci%C3%B3n

- La actividad “Taller”⁹ permite la evaluación por pares que, según Monereo y Castelló (2009) con las “...actividades de auto-evaluación y co-evaluación, los alumnos pueden interiorizar los criterios de corrección de las tareas de modo que les sirvan de referentes para regular sus decisiones y acciones” (p.7). En el siguiente enlace se pueden encontrar diferentes opciones de configuración de la actividad Taller: https://docs.moodle.org/all/es/Configuraciones_de_taller
- Carpeta compartida: el portfolio electrónico es una herramienta que permite trabajar la competencia de transferencia tecnológica y a su vez la evaluación continua. Puede agregarse un hipervínculo o código QR a una carpeta en Google Drive, OneDrive, Dropbox u otra unidad para compartir material o trabajos entre los participantes.



Figura 11: ejemplo de código QR que contiene ideas de buenas prácticas para docentes dentro del campus virtual¹⁰

Luego de las actividades/tareas se recomienda utilizar las analíticas de aprendizaje (calificaciones) que tiene la plataforma Moodle para que cada estudiante vea su propio proceso dentro de la capacitación. También se sugiere compartir los resultados de tareas o exámenes mediante foros donde cada estudiante tenga posibilidades de consultar al profesor/tutor u otros compañeros.

Existen otras actividades y recursos de Moodle no mencionados que pueden ser útiles al momento de planificar una propuesta virtual o semipresencial, las cuales invitamos a conocer en [http://oa.upm.es/65760/7/Manual Moodle 3_9.pdf](http://oa.upm.es/65760/7/Manual_Moodle_3_9.pdf)

Si bien no en todas las propuestas será posible aplicar estas recomendaciones, la mayor parte de ellas están hechas con el propósito de lograr una experiencia positiva y satisfactoria de todos los participantes dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje en un aula virtual.

⁹ https://virtual.unne.edu.ar/sitio/recursos/uso_de_plataforma_moodle/tutoriales/Tutorial%20UV-Act_taller.pdf

¹⁰ También accesible a través del siguiente vínculo: <https://acortar.link/EwAOD4>

Herramientas

En esta sección se presenta un listado de direcciones útiles con herramientas informáticas para trabajar en las aulas virtuales (por supuesto que se pueden proponer y utilizar otras herramientas, incluso alguna propia de la actividad curricular o extracurricular):

- Para compartir:
 - Dropbox: www.dropbox.com
 - One Drive: <https://onedrive.live.com/about/es-ar/signin>
 - Google Drive: <https://www.google.com/intl/es-419/drive/>
- Para crear:
 - Guía para el profesor en Moodle: [https://docs.moodle.org/all/es/Guía rápida del profesor](https://docs.moodle.org/all/es/Guía_rápida_del_profesor)
 - Formularios de Google: <https://www.google.com/intl/es/forms/about/>
 - Genially: www.genial.ly
 - Prezi: www.prezi.com
 - Educaplay: www.educaplay.com
 - Padlet: <https://es.padlet.com/>
 - Recursos educativos abiertos:
 - <http://eduteka.icesi.edu.co/>
 - <https://www.ceibal.edu.uy/es>
 - <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion/rea>
 - <https://www.educ.ar/recursos>
 - HotPotatoes: <https://hotpot.uvic.ca/>
 - Jcllic: <https://clic.xtec.cat/es/jcllic/>
 - H5P: <https://h5p.org/>
 - CMapTools: <https://cmap.ihmc.us/cmaptools/>
 - Creación de códigos QR: <https://www.codigos-qr.com>
 - Creación de nubes de palabras: <https://wordart.com/>
 - Encuestas y nubes de palabras interactivas: <https://www.mentimeter.com/es-ES>
 - YouTube: www.youtube.com
 - Audacity (editor de audio): <https://audacity.es/>
 - Icecream Screen Recorder (programa para grabar la pantalla): <https://icecreamapps.com/Screen-Recorder/>
 - Blogger (creador de blogs): <https://www.blogger.com/>
 - EdPuzzle: edpuzzle.com
 - Kahoot: <https://kahoot.com/> (Para aprender a utilizarlo: <https://www.youtube.com/watch?v=5GHunDEtRS0>)
 - eXeLearning: www.exelearning.net
 - Audacity (grabar y editar audios, podcast): <https://www.audacityteam.org/>

- OBStudio (grabación de video y transmisión en vivo): <https://obsproject.com/es>
- Spotify (escuchar podcast): <https://open.spotify.com/intl-es>
- SoundCloud (escuchar o crear podcasts): <https://soundcloud.com/>
- Microsoft Office (herramienta ofimática)
- Libreoffice (herramienta ofimática) <https://es.libreoffice.org/>
- VOICE THREAD (entrega de trabajos en video, voz, escritos) <https://voicethread.com/>
- CANVA (herramienta multipropósito: presentaciones, videos, diagramas, etc.) https://www.canva.com/es_es/
- DRAW IO (diagramas de todo tipo) <https://www.drawio.com/>

- Para comunicarse:
 - Telegram: <https://telegram.org>
 - Whatsapp: <https://www.whatsapp.com/>
 - Zoom: www.zoom.us
 - Meet: www.meet.google.com
 - Microsoft Teams: <https://www.microsoft.com/es-ar/microsoft-teams/log-in>

- Herramientas de IA
 - NOTEBOOK LM (resúmenes, mapas mentales). Parte de las herramientas de Google. <https://notebooklm.google.com/>
 - NAPKIN <https://www.napkin.ai/>
 - Tabla periódica con herramientas de IA <https://andreaoviedov.com/ia/>

Bibliografía

- Area, M., y Adell, J. (2009). E-Learning: Enseñar y aprender en espacios virtuales. En *J. De Pablos (Coord.) Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet*, 391-424. Málaga: Aljibe. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/216393113_E-learning_ensenar_y_aprender_en_espacios_virtuales
- Area Moreira, M., San Nicolás Santos, M. B. y Fariña Vargas, E. (2010). Buenas prácticas de aulas virtuales en la docencia universitaria semipresencial. En *Education in the knowledge society (EKS)*, 11 (1), 7-31. Recuperado de: <http://revistas.usal.es/index.php/eks/article/view/5787/5817>
- Barberà, E., Bautista, G., Espasa, A. y, Guasch, T. (2006). "Portfolio electrónico: desarrollo de competencias profesionales en la red". En *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 3 (2). Recuperado de www.uoc.edu/rusc
- Cabero Almenara, J. (2006). Bases pedagógicas del e-learning. En *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 3(1). España: Universitat Oberta de Catalunya. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78030102>
- Cobo, C. (2016). La Innovación Pendiente. Montevideo: Colección Fundación Ceibal / Debate. Recuperado de: <https://innovacionpendiente.com/>
- De Pablos Pons, J. y Jiménez Cortés, R. (2007). Buenas prácticas con TIC apoyadas en las Políticas Educativas: claves conceptuales y derivaciones para la formación en competencias ECTS. En *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 6 (2), 15-28.
- Educ.ar S.E. (2021). Recursos educativos abiertos: conceptos, herramientas y procesos para la producción de materiales digitales. 1ª Edición. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Educ.ar S.E. Recuperado de: <https://www.educ.ar/recursos/157196/recursos-educativos-abiertos-conceptos-herramientas-procesos/>
- Elmore, R.F. (2010). Mejorando la escuela desde la sala de clases. Santiago de Chile: Fundación Chile
- Escofet Roig, A., Alabart Vilà, A. y Vilà Bosqued, G. (2008). Enseñar y aprender con TIC en la Universidad. Cuadernos de docencia universitaria N° 6. Barcelona: Octaedro.
- Hilera González, J. R. y Hoya Marín, R. (2010). ESTÁNDARES DE E-LEARNING: GUÍA DE CONSULTA. España: Universidad de Alcalá. Recuperado de: <http://www.cc.uah.es/hilera/GuiaEstandares.pdf>
- Lion, C. (2021). La enseñanza universitaria: tablero para armar. En *Trayectorias Universitarias*, 7(12). Recuperado de <https://revistas.unlp.edu.ar/TrayectoriasUniversitarias/article/view/12583/1349>

- López-del-Ramo, J. y Montes-Vozmediano, M. (2017). CONSTRUCCIÓN COMUNICATIVA DEL REPORTAJE INFOGRÁFICO ONLINE DE CALIDAD. ELEMENTOS CONSTITUTIVOS. En *El profesional de la información*, 27(2), 322-330. <https://doi.org/10.3145/epi.2018.mar.10>
- Monereo, C. y Castelló, M. (2009). La evaluación como herramienta de cambio educativo: evaluar las evaluaciones. En C. Monereo (Ed.), *Pisa como excusa. Repensar la evaluación para cambiar la enseñanza* (pp.15-30). Graó. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/260816385_La_evaluacion_como_herramienta_de_cambio_educativo_evaluar_las_evaluaciones
- Online Learning Consortium (2015). Tarjeta de puntuación para la evaluación de programas educativos en línea. Recuperado de: <https://onlinelearningconsortium.org/consult/olc-spanish-quality-scorecard/>
- Onrubia, J. (2005). Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento. En *RED, Revista de Educación a Distancia*, número monográfico II. Recuperado de: <http://www.um.es/ead/red/M2/>
- Silva, J. (2017). Un modelo pedagógico virtual centrado en las E-actividades. En *RED. Revista de Educación a Distancia*, 53. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/red/53/10>