

Colección



Cuadernos de Investigación
para la Práctica Docente
Universitaria

Caja de herramientas

número 2



Diseño de actividades
de aprendizaje en
ambientes digitales



Primera edición: julio de 2021

D.R. © 2021 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Ciudad Universitaria, C.P. 04510, Ciudad de México

“Investigación, educación y acción docente en tiempos de educación remota de emergencia. Caja de Herramientas número 2. Diseño de actividades de aprendizaje en ambientes digitales” by Subdirección de Investigación en Educación, Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia, UNAM is licensed under a Creative Commons.

Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional License.

Creado a partir de la obra en www.cuaieed.unam.mx



La presente obra está bajo una licencia de CC BY-NC-SA 4.0 internacional

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es_ES

Esta licencia permite:

- **Compartir** (copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato).
- **Adaptar** (remezclar, transformar y crear a partir del material).

Bajo los siguientes términos:

Reconocimiento. Debe reconocer adecuadamente la autoría, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de una manera que sugiera que tiene el apoyo del licenciador o lo recibe por el uso que hace.

No comercial. Usted no puede hacer uso del material para una finalidad comercial.

Compartir igual. Si remezcla, transforma o crea a partir del material, deberá difundir sus contribuciones bajo la misma licencia que el original.

Hecho en México

Universidad Nacional Autónoma de México

Dr. Enrique Luis Graue Wiechers
Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Secretario General

Dr. Alfredo Sánchez Castañeda
Abogado General

Dr. Luis Álvarez Icaza Longoria
Secretario Administrativo

Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa
Secretario de Desarrollo Institucional

Lic. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo
Secretario de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria

Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia

Dr. Melchor Sánchez Mendiola
Coordinador

Mtra. Ana María del Pilar Martínez Hernández
Directora de Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente

Subdirección de Investigación en Educación

Dra. María de las Mercedes de Agüero Servín
Coordinadora de la publicación

Dr. Víctor Jesús Rendón Cazales
Dra. María de las Mercedes de Agüero Servín
Mtro. Mario Alberto Benavides Lara
Autores

Mtra. Nayelli Vilchis de la Concha
Diseñadora

Índice

Presentación	5
<hr/>	
Parte I. La enseñanza como aprendizaje:	
intervenciones educativas y sus implicaciones para el aprendizaje	7
Instrumento 1. Intervenciones educativas y sus alcances	9
Reflexión. Lo que me hace ser profesionalista y docente	14
Parte II. Acerca del diseño de actividades	19
Instrumento 2. Primer diseño de la actividad a realizar con sus estudiantes	22
Parte III. Usos de las tecnologías digitales para el aprendizaje	24
Instrumento 3. Herramientas para la actividad diseñada	25
Preparación del entorno digital para la actividad	26
Curaduría de contenidos y recursos digitales	28
Parte IV. Rediseño de la actividad imaginada	33
Instrumento 4. Rediseño de la primera actividad imaginada	34
Infografía. Proceso cíclico del diseño-rediseño	35
Parte V. Construcción de evidencias del aprendizaje	36
Instrumento 5. Catálogo de posibles evidencias del aprendizaje	37
Bibliografía de interés	38

Presentación

Como parte del trabajo que la [Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia \(CUAIEED\)](#) realiza para apoyar a las y los docentes de la [Universidad Nacional Autónoma de México \(UNAM\)](#), se encuentra el desarrollo de materiales educativos que ofrecen recursos y herramientas para la práctica docente. De esta forma, se han planteado las denominadas **Cajas de herramientas**, las cuales son materiales breves que ofrecen lecturas, formatos que guían la reflexión, bibliografía y recursos digitales de acceso abierto.

Esta segunda caja de herramientas tiene como propósito acompañar a las y los docentes en el diseño de actividades educativas en ambientes digitales que busquen el involucramiento de las y los estudiantes en prácticas relevantes de sus campos disciplinares. Este material está diseñado como una guía con instrumentos que le permitirán desarrollar los aspectos esenciales de una actividad educativa, además de ofrecer bibliografía con recursos que le pueden servir para fundamentar sus decisiones en el aula, como parte de una educación basada en evidencias que se pretende promover en la [UNAM](#) (Margall y Esquinas, 2020). Estas propuestas pueden ser insumos que le sirvan para inspirarse en el desarrollo de nuevas formas de interacción entre usted y sus estudiantes en un entorno mediado por diversas herramientas digitales.

Entre las ideas más importantes que se ponen a discusión en este material, está considerar la **actividad** como el eje del trabajo docente y el contexto que da sentido a las acciones que ocurren en una práctica formativa (Cole, 1999). De esta manera, si queremos entender lo que ocurre en los espacios educativos, tenemos que mirar las actividades que se están llevando a cabo y cómo estas se pueden vincular a otras formando una red más amplia que interconecta diferentes tiempos, espacios, actores, artefactos, normas y recursos culturales (Roddick y Stahl, 2016).

Asimismo, se retoma el concepto de **diseño** (Kress y Selander, 2012), como una metáfora que permite entender a las prácticas docentes como procesos abiertos, flexibles y creativos en donde las y los docentes articulan una serie de recursos disponibles (el currículum, materiales educativos, tecnologías, textos, etc.), en una actividad compleja que ofrece oportunidades a las y los estudiantes de realizar tareas y producciones relacionadas con el campo profesional en el que se están formando. Esto implica que las y los estudiantes se involucren en actividades profesionales que requieren el uso de diferentes tecnologías, la vinculación con otros actores con mayor pericia, la comunicación con audiencias más amplias y la elaboración de diversos tipos de producciones.

El diseño también puede referirse a una manera metódica para hacer frente a los retos y desafíos del contexto cambiante que atiende el profesorado en los procesos de enseñanza y aprendizaje; es decir, el diseño es un método para la solución de problemas en contextos educativos con diversas estructuras y niveles de organización social y comunitaria. La idea de un trabajo metódico conlleva acciones secuenciadas e intencionadas dirigidas hacia metas específicas. La resolución de problemas es un proceso tanto sistemático como creativo para llegar a la generación de nuevas y distintas maneras de hacer las cosas. Esta concepción y metáfora con el diseño no es fortuita. Las actividades de aprendizaje que diseñan los y las profesoras tienen, en algunos casos, este rasgo creativo que no viene, como se cree comúnmente, de un momento o acto de inspiración o de genialidad sino de un procedimiento sistemático e imaginativo. En suma, el diseño de actividades de aprendizaje y de enseñanza requiere de una caja de herramientas para la solución creativa y sistemática de los retos y desafíos de la práctica docente, ¿cómo y con qué herramientas se diseñan las actividades educativas? es lo que aquí proponemos para que las y los profesores universitarios utilicen.

Para obtener el mayor provecho de esta caja de herramientas, es indispensable que siga el curso propuesto de las tareas que se plantean en este material y escriba sus experiencias de forma detallada en los instrumentos que se ponen a su disposición, los cuales le permitirán trabajar y reflexionar sobre las implicaciones de cada parte del proceso de diseño de la actividad educativa para sus estudiantes. Se le solicita que lleve a cabo de forma progresiva la caja de herramientas, realizando las lecturas ofrecidas y contestando los instrumentos incluidos, los cuales le servirán como un mediador para reflexionar sobre su trabajo cotidiano en su quehacer docente. El orden propuesto en esta caja de herramientas está planteado para facilitar la construcción histórica de los conocimientos necesarios para el diseño de cada parte de una actividad educativa, por lo que también puede servir como una guía práctica para orientar su trabajo. Le invitamos a intentar nuevas formas de interacción y participación con sus estudiantes, al proponer una actividad compleja que realicen las y los profesionistas expertos en un campo disciplinar, priorizando la selección de los contenidos curriculares más pertinentes y articulando diferentes herramientas tecnológicas.

Bibliografía

- Cole, M. (1999). *Psicología cultural*. Morata.
- Kress, G., y Selander, S. (2012). *Multimodal design, learning and cultures of recognition*. *The internet and higher education*, 15(4), 265-268.
- Margall, A. L., y Esquinas, O. B. (2020). La educación basada en evidencias científicas. *Aula de innovación educativa*, (291), 31-34.
- Roddick, A. P., y Stahl, A. B. (Eds.). (2016). *Knowledge in motion: constellations of learning across time and place*. University of Arizona Press.

Parte I

La enseñanza como aprendizaje: intervenciones educativas y sus implicaciones para el aprendizaje

El trabajo educativo implica la realización de diversas acciones por parte de los actores involucrados en los procesos educativos, principalmente docentes y estudiantes. La forma de concebir estas acciones requiere centrarse tanto en aspectos específicos e individuales, como en aspectos grupales o comunitarios en donde las acciones se organizan en actividades complejas para el logro de propósitos socialmente relevantes, este es el sentido de la docencia como una práctica social (Mardahl-Hansen, 2019). Tener en cuenta los diferentes tipos de intervención, entendidos como un conjunto organizado e intencionado de acciones que las y los docentes llevan a cabo en los espacios educativos, posibilitará la reflexión sobre las implicaciones y alcances que tienen para el aprendizaje del estudiantado.

Existen diferentes formas de concebir a la docencia, algunas de las cuales han tenido mayor resonancia que otras. Por ejemplo, hay quienes consideran que el trabajo docente es propiamente una labor técnica que implica contar con profesores bien entrenados para que impartan sus lecciones de forma rutinaria y reiterativa en sus diferentes grupos. Otros creen que la docencia es un oficio basado en los juicios individuales de los docentes sobre cómo y qué enseñar, por lo que se da mayor peso a la reflexión individual. Finalmente, una tercera manera de ver a la docencia es entenderla como práctica social, lo cual implica considerar las siguientes características (D'Eon, Overgaard y Harding, 2000): a) es un trabajo propositivo e intencional que busca que alguien aprenda algo, comprenda algo, realice algo o aprecie algo, según las expectativas que se tienen sobre el papel que un o una profesionista debe cumplir en la sociedad; b) incluye un rango amplio de comportamientos y actividades las cuales se especifican según el potencial para lograr los propósitos de la práctica y son apropiadas como contexto para dar sentido a las acciones individuales que ocurren en una situación específica; c) es una labor reflexiva y racional ya que las y los docentes realizan sus intervenciones justificando sus decisiones en relación con los propósitos que se pretenden alcanzar y las condiciones en que se desarrolla su actuar; d) es una actividad colectiva en que participan múltiples actores, lo cual implica que docentes y estudiantes continuamente se relacionan y actúan entre sí y junto a otros actores en comunidades más amplias, atravesadas por relaciones desiguales de poder; e) contiene una dimensión normativa y moral que implica comportamientos éticos respecto a la formación de las y los estudiantes y su papel en la sociedad.

Esta última perspectiva es la que se retoma en esta segunda caja de herramientas, pues considera a las y los docentes como seres relacionales, históricamente situados, influidos por sus condiciones de trabajo y como agentes que toman decisiones que pueden transformar las realidades sociales desde su actuar cotidiano (de Certeau, 1996). Al considerar la práctica social como el elemento principal en esta visión de la docencia, surge la idea de que el aprendizaje es parte intrínseco a esta, razón por la cual, la enseñanza más que una precondition para el aprendizaje es también un proceso donde el aprendizaje ocurre y se va desarrollando conforme las y los docentes tienen oportunidades de participar en diferentes actividades que conforman la docencia (Lave, 1999). Es así que la presente caja de herramientas es un material que la CUAIEED pone a su disposición como un recurso para apoyar la conformación de una docencia caracterizada por la reflexividad, la colaboración y la posibilidad de transformar las rutinas establecidas, utilizando diferentes herramientas digitales y recursos culturales con los que cuentan en sus contextos de enseñanza.

El arte de enseñar y la ciencia de la educación

“La enseñanza acontece en cualquier sitio. Muchas personas son absolutamente buenas en la enseñanza de manera natural. Explican las cosas con claridad. Son pacientes. Y tienen sus trucos para explicar justo lo suficiente, pero no demasiado, de modo que el que aprende alcanza esa sensación de estar dominando algo de forma gradual, aunque con el apoyo de una persona más experta. Los padres son educadores. Los amigos son educadores. Los trabajadores de ventas, de servicios y de mantenimiento son educadores. Los compañeros de trabajo son educadores. Se pueden descubrir prácticas de enseñanza en acción en cualquier parte y en cualquier momento de la vida cotidiana. De hecho, resulta imposible imaginarse la vida cotidiana sin ellas. La enseñanza y el aprendizaje son parte integrante de nuestra naturaleza como seres humanos.

Algunas personas declaran que son unos educadores terribles. Preferirían no tener que explicar a un novato cómo hacer algo. <<Será más fácil y más rápido si lo hago yo mismo, dicen>>. O: <<No tengo la paciencia necesaria para explicar las cosas>>. Estas personas son raras veces tan malas en las tareas de docencia como piensan y afirman ser. Todo el mundo ha aprendido en algún momento de su vida y ha vivido experiencias directas de haber sido enseñado por alguien. Esta docencia cotidiana es más arte que ciencia, más instintiva que articulada, y algo que nunca va mucho más allá del alcance de las capacidades de las personas.

La docencia es también una vocación, una profesión. La gente que se dedica al negocio de la enseñanza es buena en su trabajo cuando ha desarrollado y aplica la disposición y las sensibilidades de la persona que es buena educadora en la vida cotidiana.

Pero hay mucho más en la profesión docente que la mera posesión de trucos naturales, por muy bien que se lleven a la práctica. Y también existe una ciencia de la educación, que añade método y reflexión al arte de la docencia y que aparece sustentada en todo un corpus de conocimiento especializado. Esta ciencia se pregunta y trata de responder a cuestiones fundamentales e incisivas: ¿cómo sucede el aprendizaje?, ¿cómo cabe organizar la docencia de manera que resulte más eficaz?, ¿qué cosas funcionan para los que aprenden? Y si funcionan, ¿cómo sabemos que han funcionado? La ciencia de la educación intenta responder a estas preguntas de una forma bien detallada y analizada en profundidad”.

(Kalantzis y Cope, 2018, p.9).

Instrumento 1

Intervenciones educativas y sus alcances

Para iniciar esta caja de herramientas, se ha planteado el siguiente formato que le puede ayudar en la reflexión de las diferentes formas de intervención que usted ha realizado con sus estudiantes (ejercicios, tareas, actividades, juegos, etc.), para posteriormente analizar y comparar sus características principales. Es importante que intente comentar varias intervenciones que considere han tenido los mejores resultados y las describa detalladamente en torno a lo siguiente: tipo de intervención que realizó, lo que las y los estudiantes tuvieron que realizar, lo que usted tuvo que realizar y los logros o alcances que considera tuvo cada una de las intervenciones descritas.

Ejemplo de intervención	Lo que implicó para las y los estudiantes	Lo que implicó para la o el docente	Alcance educativo

A partir de la descripción y comparación de las diferentes formas de intervención educativa que describió, intente responder la siguiente pregunta junto con las razones que fundamentaron sus decisiones:

¿Cuáles de las intervenciones que describí tienen los mayores beneficios para el aprendizaje de mis estudiantes?

Ejemplo:

Acción/intervención	Beneficio
<p>“Elaboración de un estudio de caso acerca de un niño con discapacidad en la comunicación y dificultad para la interacción social en el preescolar”.</p> <ol style="list-style-type: none">1. El maestro elabora el caso o lo extrae y traduce de algún banco de casos educativos de acceso abierto.2. Las y los estudiantes contestan el caso de manera individual.3. Con su formato de caso resuelto se reúnen por equipos de 3 o 5 estudiantes y dialogan para resolver el caso de forma colaborativa.4. Presentan su caso ante los demás equipos y se hace un análisis en plenaria de las distintas soluciones e hipótesis, así como del fundamento.	<p>Al responder el caso con un formato que los guía a analizar el caso de un estudiante, se busca acercar a las y los estudiantes a una situación real, en el contexto escolar del preescolar. El caso de Jaime es un niño que no se relaciona con los niños de su salón, tiene rechazo por su maestra Diana quien no respeta los límites que el niño Jaime pide a la maestra, como no ser tocado. Tiene un diagnóstico de problemas de comunicación. Y se presenta también la intervención de la psicóloga educativa y las reuniones con el director del jardín de niños.</p> <p>El estudiantado de la asignatura de psicología de primer año de licenciatura se enfrenta a resolver en equipo el caso y plantear hipótesis (3) y acciones para cada una de ellas que den alternativas de atención a la situación del niño Jaime. Aprenden un método para construir el caso de un estudiante y plantear varios caminos de atención y solución situados en la escuela de forma colaborativa y fundamentada.</p>

De forma similar al ejemplo, describa la intervención que considera más apropiada para el aprendizaje de las y los estudiantes.

Acción/intervención	Beneficio

Algunas de las formas de intervención en el aula se centran en aspectos más acotados que otros, implican diferentes procesos cognitivos, se enfocan en el individuo o en un grupo más amplio de actores, así como su demarcación o distribución en diferentes espacios y momentos de la actividad. Algunos tipos de intervención realizados en el aula se pueden clasificar de la siguiente manera:

Tipo de intervención	Características
Ejercicios	<p>En este tipo de intervención se les solicita a las y los estudiantes realizar de manera repetitiva (practicar en el sentido de repetir) algún procedimiento, algoritmo o acción específica, que por lo general se llevan a cabo de forma esquemática sin variación en su realización. Este tipo de intervención tiene como fundamento del aprendizaje la repetición de las acciones, está basado en la creencia de que se puede abstraer el conocimiento de los contextos de uso y, por lo tanto, la mayoría de las veces tienden a reproducir el conocimiento sin variación alguna. El alumnado al resolver este tipo de ejercicios considera su experiencia previa y la práctica repetitiva que ha realizado una y otra vez, además, su propósito se reduce a “completar” su tarea (Christiansen, Howson y Otte, 2012).</p> <p>Algunos ejemplos de este tipo de intervención es solicitar la resolución de problemas distantes a las experiencias de los estudiantes, con la finalidad de aprender a realizar un procedimiento descontextualizado; solicitar la elaboración de "ejercicios", copiar información de un recurso de información a otro, etcétera.</p>
Tareas/ trabajos	<p>Son una serie de acciones articuladas en un objetivo más amplio que por lo general sirven como punto intermedio en la realización de una actividad compleja. En este sentido, los trabajos o tareas, si bien implican procesos cognitivos de mayor complejidad, son más delimitadas y hasta cierto punto claras, cuentan con un objetivo definido de antemano que se busca lograr e incluso las tareas llegan a ser un objetivo en sí mismo, porque no necesariamente se toman en cuenta los contextos más amplios en los que se insertan (Talja y Nyce, 2015). En general, en escenarios escolarizados, las tareas y trabajos se restringen al aula sin que haya una audiencia más amplia y su énfasis está en los productos más que en el proceso.</p> <p>Algunos ejemplos de este tipo de intervención es la realización del resumen de un texto, sin que este resumen sea empleado para otro tipo de actividad más elaborada; la realización de un esquema analítico o mapa mental sin que este recurso de aprendizaje sea empleado para algo más; o la realización de trabajos de investigación cuyo alcance se reduce al aula.</p>
Actividades	<p>Se refiere a aquellos sistemas complejos y flexibles que dan sentido a las acciones y producciones que realizan los estudiantes. El carácter social de las actividades educativas requiere que estén relacionadas a las prácticas que se realizan en un campo profesional específico; en este sentido, al ser consideradas como proyectos integradores, la realización de actividades lo más cercanas a sus campos de realización en la vida profesional, pueden posibilitar el tránsito de las y los estudiantes desde una participación periférica que implica menor experiencia —colocándose como aprendices— hasta una participación plena que los coloca como participantes expertos en una actividad que se realiza socialmente en una profesión (Lave y Wenger, 1999). De esta forma, una actividad compleja involucraría la realización de múltiples tipos de actividades, el tránsito en diferentes espacios de actividad, la vinculación con otros actores más allá del aula y el uso de instrumentos y tecnologías propias que emplean los profesionistas expertos en un área de conocimiento.</p> <p>Algunos ejemplos de este tipo de intervenciones son la realización de coloquios de estudiantes en donde se presentan avances de sus investigaciones; la elaboración de carteles e infografías que se difunden en medios sociales con el fin de llegar a audiencias más amplias y dialogar entre sí; o las ferias de las ciencias que son eventos donde los estudiantes pueden presentar sus proyectos para conseguir patrocinios.</p>

Reflexión

Lo que me hace ser profesionalista y docente

Uno de los propósitos de esta caja de herramientas es poner en el centro del trabajo docente la realización de actividades sociales que se realizan en los diferentes campos del conocimiento, de tal manera que es necesario introducir a las y los estudiantes en aquellas prácticas que los profesionistas expertos realizan. Por ello, se le solicita que lea el siguiente texto ([descargar del link](#)):

••••• Martín, R. B. (2016). Los procesos de participación periférica legítima en dos contextos diversos. *Fronteiras: Journal of Social, Technological and Environmental Science*, 5(3), 205-218.
<https://core.ac.uk/download/pdf/234551233.pdf> •••••

Posteriormente, reflexione cuáles son las actividades que realiza como profesionalista, por ejemplo, un psicólogo diseña instrumentos psicométricos, realiza entrevistas clínicas; un médico toma muestras, realiza diagnósticos y operaciones; un arquitecto elabora diseños, estima costos, lidera equipos multidisciplinarios, etcétera:

¿Cuáles son las actividades esenciales que hago como profesionalista?	
¿Cómo aprendí a hacer esas actividades?	
¿Cuáles son los conocimientos intermedios y tareas necesarias para dominar esa práctica?	
¿Con quiénes aprendí esa práctica?	

A continuación, copie y pegue las respuestas anteriores referentes a las actividades profesionales que usted realiza en la columna de en medio de la siguiente tabla y rellene la última columna de la derecha correspondiente a lo que hace como docente.

Actividad profesional Pregunta reflexiva	Actividades como profesionalista (pegar la información de la tabla anterior)	Actividades como docente (describir las actividades de la docencia)
¿Cuáles son las actividades esenciales que realizo como...?		
¿Cómo aprendí a hacer esas actividades?		
¿Cuáles son los conocimientos y tareas necesarias para dominar esa práctica?		
¿Con quienes aprendí esa práctica?		

Le pedimos que tome un tiempo para reflexionar algunas semejanzas y diferencias entre las actividades que realiza como profesional de un campo disciplinar y como docente. A partir de esta comparación responda las siguientes preguntas:

¿En qué se asemejan y difieren las principales actividades que hago como profesionalista y como docente?

Semejanzas	Diferencias
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.

¿En qué medida puedo conjuntar las actividades de los dos campos de actividad?

¿Cómo puedo involucrar a las y los estudiantes en actividades que realizan profesionistas expertos (as) de un campo disciplinar?



Como lo comenta López-Bonilla (2013, p. 384) “mientras que las disciplinas académicas se diferencian unas de otras en función de formas de hacer, pensar, leer y escribir, las asignaturas que comprenden los currículos escolares se distinguen principalmente por sus contenidos”. En ocasiones las prácticas disciplinares distan mucho de las prácticas escolares ya que, las primeras están dirigidas a formar identidades sociales y relaciones interpersonales e institucionales que atienden a necesidades socialmente relevantes, mientras que las prácticas escolares se quedan a un nivel del aprendizaje declarativo de un conjunto de contenidos que se circunscriben a las aulas y otros espacios escolares.

Es importante que las y los docentes apoyen al estudiantado a transitar en aquellas actividades que realizan las y los profesionistas expertos. Según lo señalan Altamirano *et. al*, (2020, p. 38):

Como parte de sus rutinas, un científico experimentado lleva a cabo una variedad de actividades en diversas esferas institucionales. En el ámbito práctico-cognitivo, realiza procedimientos concretos en un área específica de conocimiento; en el ámbito profesional, participa en comités de política y gestión, paneles de revisión y comisiones de evaluación; como miembro de una comunidad disciplinaria, revisa artículos sometidos a las revistas y protocolos de investigación y trabaja en comités científicos de congresos.

El foco de atención en los contenidos disciplinares ocasiona que las y los docentes pierdan de vista los años de entrenamiento del estudiantado en prácticas escolares tradicio-

nales, rutinarias, memorísticas y reproductivas. Las y los estudiantes saben que necesitan pasar los exámenes, sin mucha consciencia de la importancia de realizar, aprender, e integrarse a las prácticas profesionales. Así, en las aulas de educación superior y media superior aparece un efecto de superposición de prácticas contradictorias, es decir de años de entrenamiento para obedecer, repetir, memorizar, ejercitar, etc., con expectativas, exigencias y retos propios de las prácticas profesionales. Necesitamos desmontar prácticas funcionales para la educación básica, que se pasan a la educación media y se reproducen hasta la educación superior sin detenimiento, análisis, adecuación o transformación a prácticas de enseñanza y aprendizaje pertinente, eficaces y relevantes para la educación superior y profesional.

Bibliografía

- Altamirano, A., Ochaita, M., Limón, R., Prudencio, M., y Hernández, V. (2020). Leer y escribir como interpretación de roles, aprender de experiencias de estudiantes de doctorado. *Didac*, (75 ene-jun), 32-39.
- Christiansen, H., Howson, A. G., y Otte, M. (Eds.). (2012). *Perspectives on mathematics education: papers submitted by members of the Bacomet Group* (Vol. 2). Springer Science & Business Media.
- De Certeau, M. (1996). *La invención de lo cotidiano I. Artes de hacer*. Universidad Iberoamericana.
- D'Eon, M., Overgaard, V., y Harding, S. R. (2000). Teaching as a social practice: Implications for faculty development. *Advances in Health Sciences Education*, 5(2), 151-162.
- Kalantzis, M. y Cope, B. (2018). *Nuevo aprendizaje. Elementos de una ciencia de la educación*. Ediciones Octaedro.
- Lave, J. (1996). Teaching, as learning, in practice. *Mind, culture, and activity*, 3(3), 149-164.
- Lave, J., y Wenger, E. (1999). *Aprendizaje situado: participación periférica legítima*. Traducción al español. <http://www.universidad-de-la-calle.com/Wenger.pdf>
- López-Bonilla, G. (2013). Prácticas disciplinares, prácticas escolares: Qué son las disciplinas académicas y cómo se relacionan con la educación formal en las ciencias y en las humanidades. *Revista mexicana de investigación educativa*, 18(57), 383-412.
- Mardahl-Hansen, T. (2019). Teaching as a social practice. *Nordic Psychology*, 71(1), 3-16.
- Talja, S., y Nyce, J. M. (2015). The problem with problematic situations: Differences between practices, tasks, and situations as units of analysis. *Library & Information Science Research*, 37(1), 61-67.

Parte II

Acerca del diseño de actividades

Uno de los aspectos más importantes en esta caja de herramientas es reflexionar sobre la utilidad de la noción de **diseño** vinculada a la docencia. Quizás una idea cercana al conocimiento docente es la planeación, la cual se basa en un modelo lineal, secuencial y observable de acciones que van desde el plantear las metas educativas hasta la implementación y evaluación de sus resultados. Por el contrario, la idea de diseño resalta la adaptación continua de los procesos según las prácticas educativas en que se inserta, siendo sensible a las respuestas de docentes y estudiantes.

Otra manera de concebir al diseño es entenderlo como elaboración de un producto, por ejemplo, el diseño de un dispositivo celular. El proceso inicia con la necesidad de un producto, crear las condiciones para su desarrollo, imaginar un prototipo y concretar una producción específica, lo que en palabras de Kress y Selander (2012) implica que el diseño precede a su función o uso. Bajo esta idea, la intervención educativa radicaría en una serie de acciones imaginadas *a priori*, que derivan en un tipo de aprendizaje específico, claro y delimitable. Sin embargo, para la propuesta que planteamos en esta caja de herramientas los aprendizajes no son productos u objetos clasificables, permanentes y empaquetados, ¡todo lo contrario!, los aprendizajes son múltiples, diversos, cambiantes, procedimentales o instrumentales, flexibles y permeables que hacen que sean procesos complejos multidimensionales y multifactoriales.

La idea que retomamos sobre el diseño, lo concibe como “una actividad humana en la cual hacemos y rehacemos las condiciones de nuestra existencia” (Cope y Kalantzis, 2010, p. 203). Esto implica ir más allá de dominar o ser competente en una práctica específica, lo cual requiere adaptarse a las convenciones y normas sociales que determinan lo que es correcto o no realizar. Por el contrario, es necesario que las y los docentes como diseñadores tengan la posibilidad de transformar las diferentes formas de interacción, el ensamblaje de elementos y determinar nuevos usos de las tecnologías según las situaciones específicas de las actividades en que se involucran (Kress y Selander, 2012).

Como lo señalan Kalantzis y Cope (2010), las y los docentes pueden **diseñar** contextos de interacciones complejos, los cuales les darán la oportunidad a las y los estudiantes de tener un papel activo en su propio aprendizaje. Esto cuestiona la idea de ver a las y los docentes como poseedores del conocimiento y la verdad, colocándolos como colaboradores y participantes en una actividad que se realiza de manera conjunta con las y los estudiantes, lo cual requiere que estos asuman la responsabilidad en su propio aprendi-

zaje (Kalantzis y Zapata, 2020). Buscamos construir relaciones horizontales, colaborativas y equitativas que transformen las realidades de los espacios educativos de la UNAM.

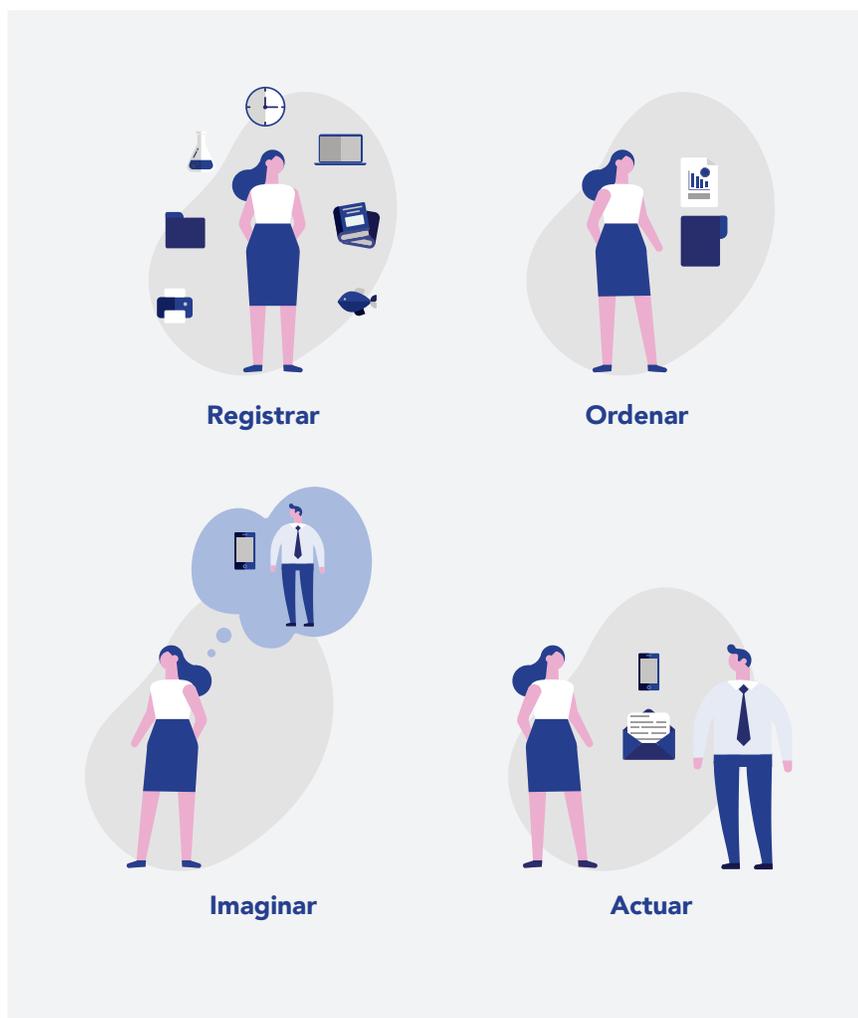
La analogía del diseño es funcional al trabajo docente pues ofrece lecciones al analizar la similitud en ambas profesiones, respecto a cómo adoptar y generar algunas acciones y procesos creativos; también es una invitación a las y los docentes para pensar creativamente como diseñadores que trabajan colaborativamente, dialogan para romper creencias y preconcepciones que les tienen arraigados o estancados en pedagogías anacrónicas. Esta analogía invita a las y los docentes a generar innovaciones educativas para enfrentar los retos y desafíos de la enseñanza universitaria. Las y los docentes que cambian son quienes transforman su actividad de enseñanza, desaprenden y rompen creencias atadas a una pedagogía que ya no les funcionan. El proceso de creación se centra en las y los estudiantes como el diseño se centra en el usuario del objeto que se crea. Las ideas nuevas, creativas e imaginativas necesitan confrontarse con profesionales de la docencia, entonces generar una actividad de aprendizaje a manera de prototipo, ponerla a prueba y evaluarla; lo anterior en un proceso reiterativo que acerca a la docencia y al estudiantado para atender sus intereses y necesidades de aprendizaje.

Finalmente, la idea de diseño implica también la priorización de los contenidos curriculares al ser articulados en formas integradoras dentro de las actividades complejas que forman parte de las prácticas profesionales en un campo disciplinar determinado. Esto implica mirar al programa de estudios de manera integrada y flexible, más como un recurso que como una norma inamovible.



Fuente: Elaboración basada en Elejabeitia (2018, p. 29).

Puede que a estas alturas piense que usted no es una persona creativa, que no es docente, ni diseñador (a) sino ingeniero (a), abogado (a), sociólogo (a) o algún otro profesional; y que pensar en cambios le puede llevar tiempo del que no dispone. Sin embargo, lo que sí hace es *observar* todo aquello que aparece como situaciones y retos sin conexión alguna. El método de diseño nos sugiere hacer algún tipo de representación de dichas observaciones más allá del lenguaje verbal o escrito y capturarlas de forma visual para darles un orden más amplio. De esta forma se *visibilizan* diferentes aspectos, dinámicas, estrategias, productos, relaciones, actores, etc. Una vez ordenado lo que parecía caótico se pueden *imaginar* maneras alternativas de hacer y comunicar la propia práctica docente. Esto es la base para plantear formas, escenarios, estrategias y acciones imaginadas que se convertirán por el trabajo colaborativo en prototipos. El prototipo nos da la posibilidad de actuar.



Instrumento 2

Primer diseño de la actividad a realizar con sus estudiantes

Una vez que ha considerado los alcances e implicaciones de las diferentes experiencias educativas que realiza en el aula, así como haber reflexionado sobre la idea de actividades que acercan a las y los estudiantes a las prácticas disciplinarias que expertos (as) en un área profesional llevan a cabo, en esta sección describa una actividad compleja para acercar al estudiantado a las prácticas profesionales de su disciplina. Como primer diseño, le pedimos que escriba todas las ideas que tenga sobre la actividad, considerando elementos enlistados en la siguiente tabla:

Escriba el tipo de **actividad profesional** a desarrollar con sus estudiantes:

Desarrollo cronológico de la actividad	Contenidos curriculares que abordaría	Herramientas y materiales	Tipos de conocimientos necesarios (teóricos, procedimentales, instrumentales o estéticos)

Bibliografía

- Cope, B., y Kalantzis, M. (2010). "Multialfabetización": nuevas alfabetizaciones, nuevas formas de aprendizaje. *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 25(98), 53-92. https://luisavarela.webnode.es/_files/200000147-49d3c4a4bb/Multialfabetizaci%C3%B3n%2C%20nuevas%20alfabetizaciones%2C%20nuevas%20formas%20de%20aprendizaje.pdf
- Elejabeitia, J. (2018). *Coaching con design thinking. El proceso creativo para innovadores, transformadores y amantes del cambio*. Nextyou.
- Kalantzis, M. y Cope, B. (2010), "The Teacher as Designer: Pedagogy in the New Media Age" *E-Learning and Digital Media*, 7(3). 200–222. <https://journals.sagepub.com/doi/10.2304/elea.2010.7.3.200>
- Kalantzis, M. y Zapata, G. (2020). *Las alfabetizaciones múltiples: teoría y práctica*. Ediciones Octaedro.
- Kress, G., & Selander, S. (2012). Multimodal design, learning and cultures of recognition. *The internet and higher education*, 15(4), 265-268.

Parte III

Usos de las tecnologías digitales para el aprendizaje

Un elemento para comprender las actividades digitales es considerar cómo aprovechar las **propiedades posibilitadoras** (*affordances*) de las herramientas digitales para mejorar la enseñanza y el aprendizaje. Las posibilidades de acción que las tecnologías digitales ofrecen son siempre relativas a algo, un propósito o interés que se pretende alcanzar, por lo que en cuestiones educativas los usos de las tecnologías son relativas a los propósitos educativos y al desarrollo de procesos de aprendizaje.

Según Hammond (2010), muchas tecnologías tienen algunas propiedades que se pueden clasificar de la siguiente forma:

- Accesibilidad de la información en diferentes espacios de Internet.
- Diversidad de experiencias, tecnologías y usos.
- Comunicación y colaboración entre los diferentes actores educativos.
- Reflexión y análisis con herramientas sincrónicas y asincrónicas.
- Multimodalidad para construir significados complejos.

No obstante, al considerar estas propiedades como posibilitadoras de diferentes acciones, se sugiere que no sólo las características o atributos de las tecnologías determinan sus usos, sino que son las y los usuarios quienes deciden emplear estas herramientas ya sea de forma predeterminada o conocida, como también la posibilidad de imaginar y ejecutar nuevos usos. Esto pone en relieve el carácter situado de los usos de las tecnologías digitales que cobran sentido dentro de una práctica específica (Costa, 2018) con sus condiciones de acceso, restricciones normativas, recursos disponibles, acordes a los propósitos, los contenidos disciplinares imbricados en la actividad misma.

Instrumento 3

Herramientas para la actividad diseñada

De acuerdo a lo abordado en el apartado anterior, llene la siguiente tabla a manera de instrumento de reflexión acerca de las herramientas digitales que le pueden servir para la actividad que está diseñando y posibilitar las diversas acciones que quiere que realicen las y los estudiantes. Trate de escribirlas de forma clara y detallada.

Herramienta (software, app, plataforma, etc.) <i>¿Qué herramienta utilizaré?</i>	Utilidad <i>¿Qué posibilidades me ofrece?</i>	Procedimiento <i>¿Cómo la utilizaré?</i>	Momento <i>¿En qué momento la emplearé?</i>
Herramienta 1.			
Herramienta 2.			
Herramienta 3.			
Herramienta 4.			
Herramienta 5.			

Preparación del entorno digital para la actividad

Un aspecto importante en esta caja de herramientas es que, de forma similar a nuestras actividades presenciales en los espacios institucionales, podemos organizar diferentes espacios digitales en el que se desarrolle la actividad diseñada con las y los estudiantes. En este sentido, resulta pertinente que tanto docentes como estudiantes conozcan cuál o cuáles son los **entornos digitales** en los que se llevarán a cabo las diferentes participaciones para que, de forma similar a cuando cambiamos de aulas en nuestros planteles, las y los estudiantes se desplacen de un espacio digital a otro, tomando en cuenta el tipo de acciones que se llevarán a cabo en cada una de las plataformas consideradas según sus propiedades posibilitadoras (*affordances*).

Un entorno digital puede entenderse como aquel espacio social mediado por diferentes recursos digitales, es "el conjunto constituido por las tecnologías y los instrumentos digitales, por los usos y las prácticas que éstos vuelven posibles, y por el marco jurídico que supuestamente los rige" (Doueih, 2010, p.37, citado en Cabello, 2017). En este sentido, un entorno digital está configurado por la presencia física de diversos dispositivos, aplicaciones y producciones digitales que rodean e influyen las actividades que se realizan dentro de él. Sin embargo, son los usos concretos que se hacen de todos estos recursos digitales los que definirán su significado en relación con las posibilidades de acción que ofrecen para las actividades que las personas realizan. Es por ello que en la medida en que conozcamos mejor estos espacios, podremos transitar de un lugar a otro de forma fluida y establecer las vinculaciones necesarias.

A manera de ejemplo, el siguiente gráfico muestra el entorno digital en donde se desarrolló una actividad de aprendizaje diferenciando las herramientas digitales y los variados niveles de centralidad para el trabajo educativo.



Imagen 1. Entorno digital de una actividad educativa a realizar en el aula.

Una vez que se tienen en cuenta las herramientas digitales que serán útiles para comunicarse, interactuar, colocar recursos, analizar información y diseñar producciones colaborativas, entre otras cosas, es conveniente realizar una cartografía de los espacios digitales en que se desarrollará su actividad, es decir, un mapa que ilustra el recorrido en que se llevará a cabo la actividad. Imagine que usted va de viaje y quiere conocer los lugares turísticos más importantes en su recorrido, de forma similar, la actividad que quiere realizar con las y los estudiantes la puede describir de forma cronológica y espacialmente, por lo que en cada momento de su desarrollo accederá a espacios digitales específicos. Este mapa permitirá a los estudiantes ubicarse y anticipar qué herramientas tecnológicas digitales emplearán en cada momento de la actividad, atender los requerimientos técnicos necesarios que se les solicitarán y tener preparadas las herramientas para desplazarse de un espacio a otro de forma fluida.

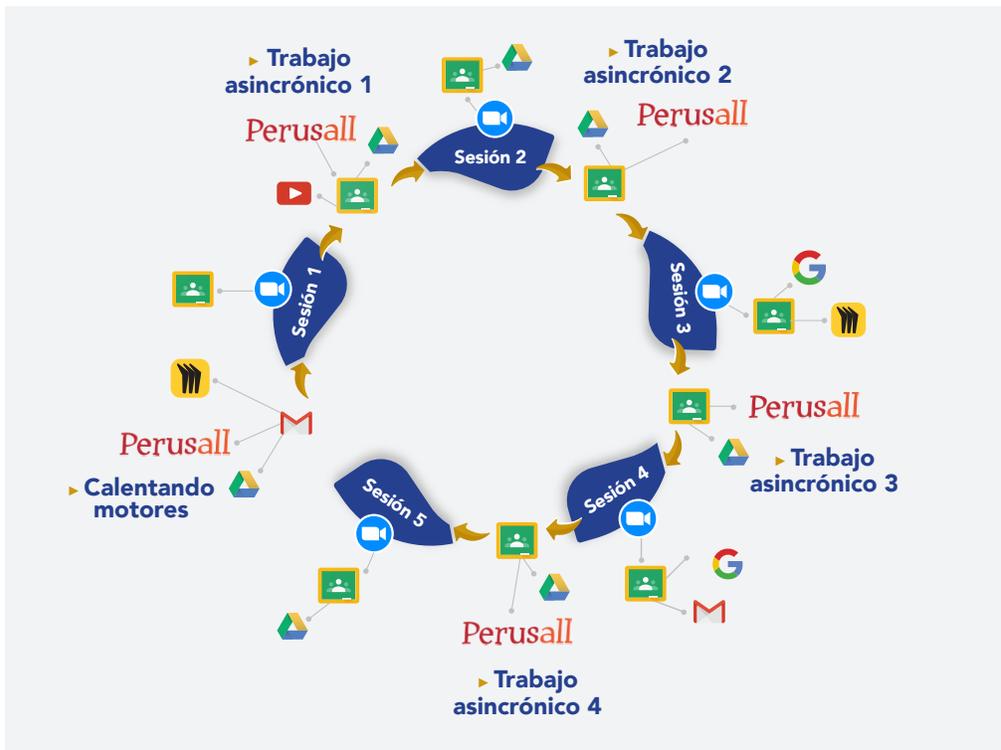


Imagen 2. Cartografía (mapa) digital de una actividad a desarrollar en varias sesiones.

De acuerdo al diseño de la actividad educativa que está construyendo y a las propiedades posibilitadoras de las herramientas que usted consideró, realice un mapa de las tecnologías y los espacios digitales que emplearía en cada momento en que se desarrolle su actividad imaginada. De esta forma, tendrá una idea más clara de cómo las y los estudiantes transitarán de un espacio a otro en cada momento de la actividad, así como el tipo de acciones que estas herramientas posibilitarán a los estudiantes.

Curaduría de contenidos y recursos digitales

De acuerdo con el Foro Económico Mundial (Desjardins, 2019), en el año 2020 el número de datos generados en Internet alcanzaría los 44 zettabytes, cantidad que supera por 40 veces el número de estrellas observables en el universo. Traducido en acciones estos bytes se reflejan en 65 000 000 000 000 (millones de millones) de mensajes de WhatsApp, 294 000 000 000 000 (millones de millones) de correos electrónicos, 500 millones de tuits, entre otras acciones que ocurren en los espacios digitales, además, 500 horas de video son subidas por minuto a plataformas como YouTube. Ante esta cantidad de datos e información surgen aspectos positivos y negativos que impactan la práctica docente. Aunque del lado de los aspectos negativos se tienen riesgos sociales como la “infoxicación” y el acceso desigual a estos datos. El principal aspecto positivo es el horizonte que se abre para enriquecer el trabajo docente.

Si bien, la demanda para que cada docente extienda sus funciones ante la nueva realidad puede resultar extenuante, es importante que cada docente emplee estrategias que le permitan configurar su práctica de una manera más efectiva ante la escasez de tiempo y cargas de trabajo que la docencia implica.

Ante esta situación, la curaduría de contenidos y recursos digitales se plantea como una estrategia para que como docentes decidamos emplear algunos de los contenidos que existen en Internet y no sólo restringirse a la selección de archivos digitales, sino que se extienda a otros tipos de contenidos y recursos. Esto incluye la oferta de cursos que se imparte por plataformas como COURSERA, edX o MéxicoX, y que cada docente puede articular como parte de sus propios cursos, estrategias y secuencias didácticas.

Al igual que un curador de museo quien al preparar una exposición debe seleccionar la obra, organizarla y dotarla de un sentido y narrativa, y con ello de una didáctica, las y los docentes necesitamos actuar como un curador o curadora de contenidos y recursos digitales cuyo propósito sea dotar a estos contenidos y recursos de un sentido didáctico-pedagógico útil para las clases; usar contenidos y recursos que no necesariamente tienen este propósito en su origen.

A continuación, se presentan una serie de pasos para iniciar con la curación de contenidos y recursos digitales que puedan incorporar como parte del diseño de las actividades de aprendizaje para sus clases (Hernández, 2015).



Paso 1. Identificar el contenido o tema a enseñar. Esto se debe hacer en función del programa o contenido de estudio. Es importante desde un inicio proyectar el tipo de estrategia que empleará para iniciar su búsqueda en la Internet. No olvide que toda búsqueda inicia con una actitud curiosa pero determinada de lo que quiere encontrar para ello utilice y sea creativo con las palabras clave y la sintaxis que use en su navegador.

Paso 2. Hacer el rastreo o búsqueda de distintos contenidos o recursos digitales en Internet. Para ello puede recurrir al uso de palabras clave de búsqueda, así como consultar sitios como YouTube, VIMEO u otros repositorios que la UNAM posee y que puede consultar en la siguiente liga: <https://cuaieed.unam.mx/infografias-campus/Infografia-Recursos-Educativos-Abiertos.pdf>

Paso 3. Revisar y verificar la pertinencia del contenido o recurso. Es importante que antes de elegir un contenido, un recurso educativo digital e incluso diseñar un curso lo evaluemos como usuarios con el fin de valorar la pertinencia para el aprendizaje de nuestros estudiantes. Como sugerencia seleccione aquellos contenidos y recursos educativos que provienen de instituciones públicas, universidades, asociaciones civiles, organizaciones de la sociedad civil y otras instituciones con reputación. Si usted no está muy seguro de la seriedad de la fuente o del autor del contenido o recurso trate de identificar mediante búsquedas el perfil del autor; por ejemplo, cuidar que no esté relacionado con alguna organización que pongan en entredicho la veracidad de la información. También,

considere si el contenido o recurso están libres de derecho de autor o lo puede reproducir con fines no comerciales, procure seleccionar aquellos contenidos y recurso de libre acceso y bajo licencia *Creative Commons*.

Paso 4. Articular el contenido o recurso con la actividad de aprendizaje. Para emplear el contenido o recurso seleccionado piense de qué manera lo trabajará con sus estudiantes, puede ser como un recurso para el auto-estudio o dentro de clase. Aunque algunos recursos pueden emplearse con mínimas modificaciones o sólo como un refuerzo de lo visto en clase. Dependiendo del propósito del trabajo y del contenido puede plantear preguntas o solicitar que elaboren un análisis a partir del contenido o recurso.

Paso 5. Hacer los contenidos y recursos parte de la evaluación. Dependiendo del contenido o recurso empleado se puede considerar parte de la evaluación e incluso de la calificación de la clase, por ejemplo, si se les pide que tomen un curso tipo MOOC, la evaluación del curso puede formar parte de los criterios de evaluación o calificación, o bien si usted ha tomado el curso previamente puede diseñar un instrumento de evaluación que incorpore los contenidos del curso que sus estudiantes tomaron.

Paso 6. Crear un repositorio de contenidos y recursos. A veces al navegar en Internet encontramos recursos que pueden resultar muy pertinentes para nuestras clases, sin embargo, no siempre los empleamos de manera inmediata, ya sea porque se está en otro tema del programa o simplemente porque en ese semestre o año no estamos impartiendo la asignatura donde es más adecuada utilizar el contenido o recurso hallado. A fin de no perder rastro de estos recursos se sugiere crear un repositorio personal para lo cual podemos emplear gestores bibliográficos e incluso crear una hoja de cálculo en Google Drive en la que registremos el tema, la URL y el tipo de recurso del que se trate con algunas observaciones acerca de la razón o motivo que nos hace seleccionarlo. Esto a la larga nos permitirá crear una biblioteca personal de recursos que podemos emplear de manera posterior en nuestras clases.

Paso 7. Compartir los contenidos y recursos con nuestros pares. El que un contenido o recurso no nos sea de utilidad no significa que tampoco lo sea para otros compañeros y compañeras docentes. Una vez que hemos creado nuestra carpeta de contenidos y recursos se puede compartir e intercambiar con otros (as) compañeros (as). La docencia puede ser vista como una actividad social en la que la búsqueda de contenidos y recursos sea un trabajo colaborativo.

Ejemplo de aplicación en una planeación docente:

Licenciatura: Contaduría

Asignatura: Costos y toma de decisiones

Unidad V. Casos de costos

Descripción:

El alumnado identificará a partir de casos de qué manera emplear la contabilidad de costos y generar información que sirva para la toma de decisiones financieras. Adicionalmente reconocerá la función que cumple la adquisición u otorgamiento de crédito como parte del ciclo de negocios y los riesgos que esto supone para el cálculo de costos y toma de decisiones financieras.

Recurso para emplear:

MOOC: "Crédito y cobranza" disponible en:

<https://www.coursera.org/learn/credito>

Forma de trabajo:

El estudiantado desarrollará por equipos los ejercicios de contabilidad de costos que el (la) docente sugiere semanalmente. Estos ejercicios se basarán en el enfoque de casos prácticos. Cada equipo deberá de proponer una solución a los casos con base en los conocimientos desarrollados en las unidades previas del curso.

Adicionalmente el estudiante cursará el MOOC "Crédito y cobranza" como parte de la **unidad V**. El estudiante entregará la evaluación del curso al profesor quien la integrará como parte de la acreditación de la asignatura.

Forma de evaluación:

Como parte de la evaluación final de la asignatura, cada equipo de estudiantes entregará una propuesta de análisis de costos en el que incorpore los contenidos relativos a las **5 C** de otorgamiento de créditos vistos en el curso MOOC.



Recuerde: es importante que antes de decidir incluir un contenido o recurso educativo digital de Internet lo explore, lo conozca y valore su pertinencia con el programa del curso o con la unidad temática.



Bibliografía

- Cabello, R. (2017). La vida en los bordes. Reflexiones sobre el acceso a las tecnologías y la inclusión digital. *Psicología, Conocimiento y Sociedad*, 7(2), 193-208.
- Costa, E. (2018). Affordances-in-practice: An ethnographic critique of social media logic and context collapse. *New Media & Society*, 20(10), 3641-3656.
- Desjardins, J. (2019) How much data is generated each day? *World Economic Forum*, <https://www.weforum.org/agenda/2019/04/how-much-data-is-generated-each-day-cf4bddf29f/>
- Frangoul, A. (2018) With over 1 billion users, here's how YouTube is keeping pace with change, *CNBC* <https://www.cnbc.com/2018/03/14/with-over-1-billion-users-heres-how-youtube-is-keeping-pace-with-change.html>
- Hammond, M. (2010). What is an affordance and can it help us understand the use of ICT in education? *Education and Information Technologies*, 15(3), 205-217.
- Hernández, M. (2015). Curaduría de contenidos digitales en el bachillerato a distancia. *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia*, 7(13), pp. 114-119. <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rmbd/article/view/64997/57034>

Parte IV

Rediseño de la actividad imaginada

La propuesta que este material impulsa implica concebir a la docencia como una actividad transformadora, flexible, cambiante y en movimiento. A diferencia de la concepción tradicional de la enseñanza enfocada en una idea estática, transferible (sin modificaciones), empaquetable y repetitiva derivada de un enfoque prescriptivo que se ajusta a una “gramática” o “canon” aceptado desde una visión dominante (Bernstein, 2003), la idea de diseño abre las acciones a posibles alternativas que se dirigen a distribuir los conocimientos, colaborar con otros actores, articular recursos, flexibilizar procesos, emplear diferentes tecnologías y tomar decisiones reflexivas antes, durante y en la práctica.

La propuesta de diseño implica tomar en cuenta la realización de un producto o de un proceso que expresa un significado. En el caso de las actividades, la realización de la actividad como proceso y producto implica la consecución de algún propósito educativo, es decir, la apropiación de alguna práctica que requiere conocimientos, usos de herramientas, establecimiento de relaciones, posicionamientos y roles, cronología en diversos momentos y configuración en espacios sociales de participación.

Según Kalantzis, Cope y Zapata (2020), la concepción de la docencia como un proceso de diseño incluye tres aspectos: los diseños disponibles, es decir recursos preexistentes y disponibles en sus contextos sociales específicos; el acto de diseño, el cual incluye la imaginación y la implementación –en un momento determinado– de la actividad que se ha planteado realizar con las y los estudiantes; además de los rediseños que son la consecuencia del acto de diseñar, el proceso que continúa el perfeccionamiento o transformación de la actividad diseñada en donde la persona y el mundo se transforman en el mismo acto de diseñar.

El rediseño es precisamente el foco de esta sección, el cual se entiende como el resultado de un acto de diseño que deja huella en un mundo social. El diseño implementado se convierte en un recurso disponible para su futuro rediseño, es un proceso continuo, abierto y dinámico de construcción de subjetividades y significados: el resultado de este trabajo es una subjetividad transformada y, por tanto, en aprendizaje (Cope y Kalantzis, 2000).

Bibliografía

- Bernstein, B. (2003). *Class, codes and control: Applied studies towards a sociology of language (Vol. 2)*. Psychology Press.
- Kalantzis, M., Cope, B., & Zapata, G. C. (2020). *Las alfabetizaciones múltiples: Teoría y práctica*. Ediciones Octaedro.

Instrumento 4

Rediseño de la primera actividad imaginada

En el siguiente formato se le solicita que continúe detallando el diseño de la actividad imaginada a desarrollar, es decir, la práctica profesional que se busca realizar con sus estudiantes, explicando sus características, componentes y recursos que ha reconsiderado según los elementos descritos en los apartados anteriores. Para ello, en este instrumento se solicita realizar las modificaciones que hizo en el [instrumento 2](#).

Instrucciones: escriba o replantee (según sea el caso) el tipo de actividad profesional a desarrollar con sus estudiantes detallada en el [instrumento 2](#). Además, detalle cada una de las secciones de este instrumento.

Tipo de actividad:

Desarrollo cronológico de la actividad	Contenidos curriculares que abordaría	Herramientas y materiales	Tipos de conocimientos necesarios (teóricos, procedimentales, instrumentales o estéticos)

Proceso cíclico del diseño-rediseño

El proceso de diseño

La palabra diseño hace referencia tanto a la estructura o forma de una producción (proceso/objeto), como al acto de construcción, lo cual se asocia a una transformación activa y dinámica del mundo social.



Rediseño

Es el mundo transformado, en forma de nuevos diseños disponibles, o el propio diseñador de significado que a través de su acción de diseñar se ha transformado a sí mismo (aprendizaje)

Diseño

Es el trabajo realizado sobre/con los diseños disponibles para representar el mundo y construir producciones socialmente relevantes

Diseños Disponibles

Son los modelos, gramáticas, convenciones y objetos preexistentes asociados a una actividad específica en un espacio social determinado

Nuevas variedades

de mole poblano con nuevos ingredientes según los contextos culinarios

En 1685 **Andrea de la Asunción** dio una cena al obispo don Manuel Fernández y al virrey Conde de Paredes

● Anís, clavo, canela, pimienta negra, variedad de chiles y ajos

En la **época colonial** se hacían salsas o mullis con ingredientes de otras latitudes traídas por los españoles

● Pimienta negra, nuez moscada, anís, canela o jengibre, etc.

● Chiltecpin mulli (mole hecho con chiltecpitl y tomates)
Chilcuzmulli xitomayo (mulli de chilli amarillo con tomates)

A **Moctezuma** le servían totolin patzcalmollo (cazuela de gallina con chilli bermejo, tomate y pepitas de calabaza molida)

Parte V

Construcción de evidencias del aprendizaje

La construcción de evidencias del aprendizaje de una actividad requiere de la integración de múltiples fuentes de información. Si bien los productos finales reflejan el aprendizaje de los estudiantes, muchas evidencias se pueden desprender a lo largo del desarrollo de la actividad que se realiza. Para apoyar la reflexión alrededor de qué es una evidencia del aprendizaje, proponemos la siguiente lectura:



Gobierno de Córdoba, Ministerio de Educación. (2018). Procesos de evaluación en la formación situada. *Selección, análisis e interpretación de evidencias de aprendizajes*. Ministerio de Educación.

Acceso libre en:

<http://www.igualdadycalidadcoba.gov.ar/SIPEC-CBA/publicaciones/PNFP/Asesoramiento/f19-aprendizaje.pdf>



Espacio de reflexión docente

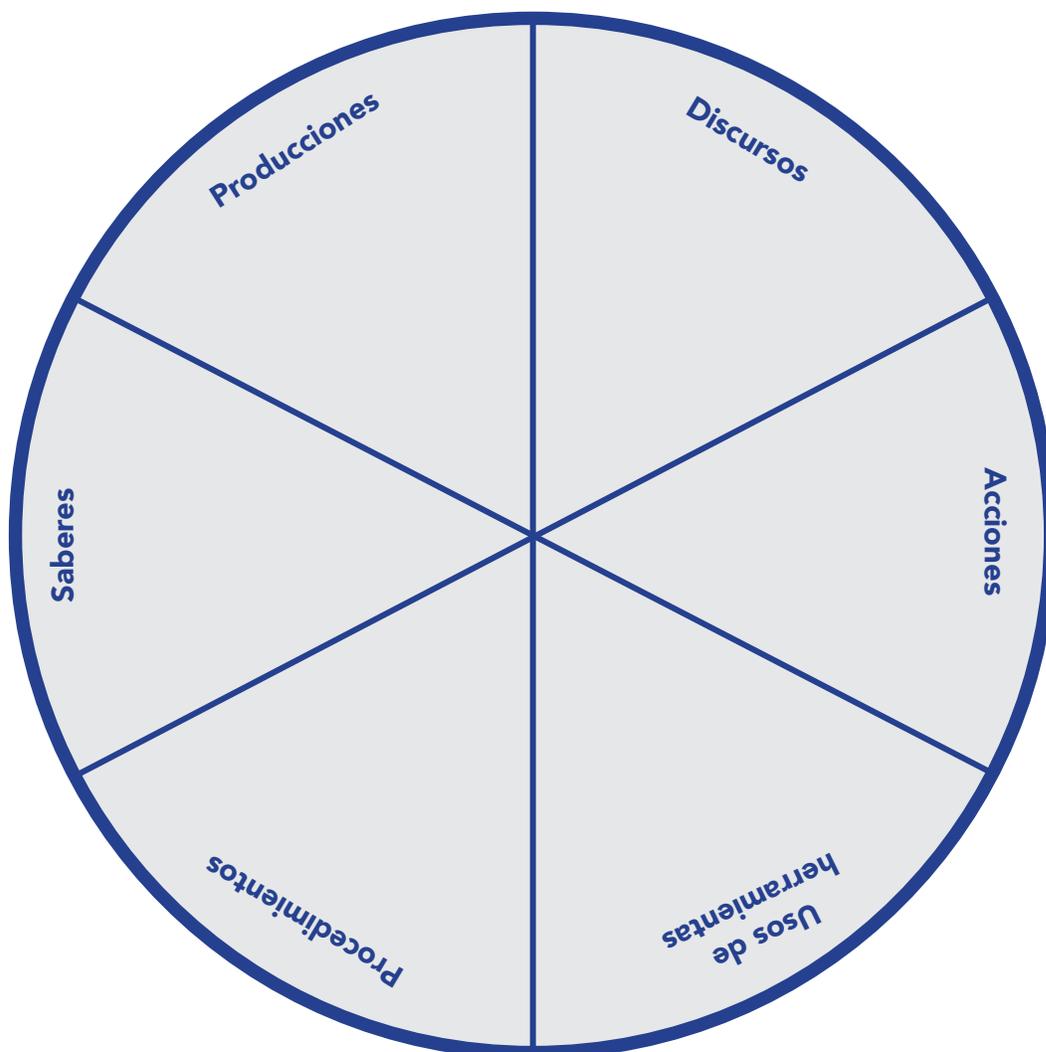
A partir de la lectura trate de reflexionar tomando en cuenta las siguientes preguntas:

- **¿Qué indicadores pueden ayudarme a evidenciar el aprendizaje de las y los estudiantes?**
- **¿Cuáles serían los momentos más adecuados para hacer los reajustes en la actividad planteada, según las evidencias del aprendizaje de las y los estudiantes?**
- **¿Cómo podría promover procesos de evaluación colaborativa en la actividad diseñada?**
- **¿Cómo podría promover procesos de autoevaluación crítica en las y los estudiantes?**

Instrumento 5

Catálogo de posibles evidencias del aprendizaje

Con base en lo anterior, en el siguiente gráfico trate de escribir aquellas evidencias, indicadores o pistas en las que usted pudiera basarse para darse cuenta que las y los estudiantes han aprendido diversos tipos de conocimientos al participar en la actividad que está diseñando. Para esto en cada dimensión propuesta escriba aquellos indicios que revelan un tipo de aprendizaje del alumnado. Este catálogo es el insumo para elegir qué evidencias evaluar, cómo retroalimentar y cómo ponderar cada una en el rango de calificación. Si busca avanzar, modificar, o mejorar la manera de evaluar le sugerimos consultar el siguiente libro: Sánchez-Mendiola, M. y Martínez-González, A. (2020). "Evaluación del y para el aprendizaje: instrumentos y estrategias" de libre acceso y publicado por la CUAIEED-UNAM.



Bibliografía de interés

- Bonk, Curtis J. y Zhang, K. (2008). *Empowering Online Learning. 100+Activities for reading, reflecting, displaying and doing*. Jossey-Bass.
- Buckingham, D. (2008). *Más allá de la tecnología: aprendizaje infantil en la era de la cultura digital*. Manantial.
- Burrell, J. (2018). Thinking Relationally About Digital Inequality in Rural America. *First Monday*, 23 (6).
- Cope, B. y Kalantzis, M. (2010). Multialfabetización: nuevas alfabetizaciones, nuevas formas de aprendizaje. *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 98, 53-91.
- Cuban, L. y Jandrić, P. (2015). The Dubious Promise of Educational Technologies: Historical Patterns and Future Challenges. *E-Learning and Digital Media*, 12(3-4), 425-439.
- Dussel, I. (2012). Más allá del mito de los “nativos digitales”. Jóvenes, escuelas y saberes en la cultura digital. Southwell, M.(comp.). *Entre generaciones. Exploraciones sobre educación, cultura e instituciones*. FLACSO.
- Gee, J. (2004). *Lo que nos enseñan los videojuegos sobre el aprendizaje y el alfabetismo*. Aljibe
- Hui, A., Schatzki, T., y Shove, E. (2016). *The nexus of practices: Connections, constellations, practitioners*. Taylor & Francis.
- Kalman, J. (2002). La importancia del contexto en la alfabetización. *Revista interamericana de educación de adultos*, 24(3), 11-27.
- Knobel, M., y Lankshear, C. (2011). Remix: la nueva escritura popular. *Cuadernos Comillas*, (1), 105-126.
- Kress, G. (2000). Design and Transformation. New Theories of Meaning. Cope, B., Y Kalantzis, M. (Eds.). *Multiliteracies: Literacy Learning and the Design of Social Futures*. Psychology Press.
- Kress, G. y J. Bezemer (2009), Escribir en un mundo de representación multimodal. Kalman, J. y B. Street (Eds.) *Lectura, escritura y matemáticas como prácticas sociales. Diálogos con América Latina*. Siglo XXI.
- Lankshear, C. (2003). The Challenge of Digital Epistemologies. *Education, Communication and Information*, 3(2), 167-186.

- Lave, J., y Wenger, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation* (Vol. 521423740). Cambridge University Press.
- Packer, M. J., y Goicoechea, J. (2000). Sociocultural and constructivist theories of learning: Ontology, not just epistemology. *Educational psychologist*, 35(4), 227-241.
- Rogoff, B. (1997) *Los tres planos de la actividad sociocultural: apropiación participativa, participación guiada y aprendizaje.*
- Wertsch, J.; del Río, P. y Álvarez, A. (Eds.). *La mente sociocultural. Aproximaciones teóricas y aplicadas.* Fundación Infancia y Aprendizaje.

