**PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**ACUERDOS PARA EL APRENDIZAJE**

**Módulo**

**DISRUPCIONES EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**Dimensión**

**TECNOLOGÍA DISRUPTIVA**

**Información General**

Mediador(a): Virginia Aguilar Barquero; [vaguilarb@castrocarazo.ac.cr](mailto:vaguilarb@castrocarazo.ac.cr)

Fechas: **10, 17, 24, 31 de octubre y 07 de noviembre de 2018**

Hora: de las 1800 a las 2100

Lugar físico: Universidad Castro Carazo

Sitio virtual: e-CC+ [www.ecc.ac.cr](http://www.ecc.ac.cr)

**Vamos a aprender…**

* ¿Cómo hacer visibles los aprendizajes y promover el aprendizaje en red?
* ¿Cuáles son las ideas centrales del Construccionismo?
* ¿Cómo generar disrupciones en nuestros procesos de aprendizaje integrando tecnología?
* Sociedad del conocimiento: ¿cuáles riesgos, ventajas y responsabilidades tenemos?
* Creatividad y tecnología: ¿cómo imaginar, idear y fabricar nuevo cocimiento y soluciones?

**¿Cómo lo vamos a hacer?**

Con algunas técnicas didácticas y recursos:

* Proyectos, retos y juegos con herramientas digitales y analógicas
* Reflexiones individuales, en pares y en plenarias
* Análisis de videos y documentales
* Lectura y comentario de documentos

**¿Cómo visibilizarán lo aprendido?**

En este módulo, la visualización será individual.

* Un 30% se visibilizará por asistencia y participación.
* Un 35% diseño y socialización de un recurso didáctico que utilice tecnología disruptiva y pueda ser implementado en su contexto de acción.
* Un 35% se visibilizará a través de un Entorno Personal de Aprendizaje (PLE), el cual será construido a lo largo de la dimensión.

**¿Cuándo vamos a hacer qué?**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Fecha: 10 de octubre, 2018** | | |
| **Propósitos** | **Actividad/lugar** | **Recursos** |
| ¿Cómo hacer visibles los aprendizajes y promover el aprendizaje en red?  ¿Cuáles son las ideas centrales del Construccionismo? | ***Actividad en clase:*** *Negociando significados*  Para conocer las expectativas sobre esta dimensión, generaremos una “nube de palabras” virtual. Cada participante deberá contestar a una pregunta por medio de sus celulares.  Además de ser un diagnóstico sobre conceptos previos y expectativas para la dimensión, la actividad nos permitirá conocer las potencialidades de las “Nubes de palabras”, así como de algunas aplicaciones en-línea que facilitan el diagnóstico, evaluación auténtica de aprendizajes y el hacer los “pensamientos visibles”.  *Reflexiones iniciales:* Con base en esta nube, a qué consenso llegaríamos sobre ¿Qué es tecnología disruptiva en el ámbito educativo?, ¿Qué relación tiene con lo que hemos aprendido en las dimensiones pasadas?  Después de esta reflexión, realizaremos un ejercicio grupal para consensuar algunos conceptos que serán clave durante esta dimensión (*e.g*.: Tecnología, disrupción, construccionismo, innovación). Para esto, construiremos un mapa conceptual por medio de Cmap Tools y analizaremos el material didáctico disponible en el entorno virtual.  ***Actividad en clase:*** *Marañas de aprendizaje (Conectivismo)*  Con base en el video, reflexionaremos sobre el papel actual de la tecnología para gestionar y desarrollar nuestros procesos de enseñanza y aprendizaje en red, así como para propiciar entornos de “inteligencia colectiva”. Al finalizar, iniciaremos la construcción individual de un *Entorno Personal de Aprendizaje* (PLE) por medio de una herramienta digital. Iremos alimentando el PLE a lo largo de la dimensión y se convertirá en parte de nuestro “Kit disruptivo”. | [Una crítica al tecnocentrismo (Papert, 1987)](http://cmapspublic3.ihmc.us/rid=1H30ZX79N-20Z7XSF-R07/Una%20Critica%20al%20Tecnocentrismo%20en%20la%20Escuela%20del%20Futuro.pdf)  [¿Qué es un mapa conceptual?](http://cmap.ihmc.us/docs/mapaconceptual.php) (IHMC)  [¿Qué son las proposiciones? (IHMC)](http://cmap.ihmc.us/docs/proposicion.php)  [Conectivismo (George Siemens)](http://clasicas.filos.unam.mx/files/2014/03/Conectivismo.pdf)  [Entornos Personales de Aprendizaje: claves para el ecosistema](https://www.um.es/ple/libro/)  [educativo en red (Castañeda & Adell)](https://www.um.es/ple/libro/)  *Para ir más allá:*  [Pensamientos visibles (Project Zero)](http://www.visiblethinkingpz.org/VisibleThinking_html_files/VisibleThinking1.html)  [Teoría subyacente a los mapas conceptuales (Novak & Cañas)](http://www.facultadeducacion.ucr.ac.cr/recursos/docs/TeoriaSubyacenteMapasConceptualeshq.pdf)  [La manera disruptiva de aprender (Redes)](https://www.youtube.com/watch?time_continue=10&v=NQFMArcQI5o) |
| **Fecha 17 de octubre, 2018** | | |
| **Propósitos** | **Actividad/lugar** | **Recursos** |
| ¿Cómo generar disrupciones en nuestros procesos de aprendizaje integrando tecnología?  ¿Cuáles son las ideas centrales del Construccionismo? | **Actividad previa**: *Realizar las lecturas disponibles en el entorno virtual sobre algunos de los modelos y enfoques actuales alrededor del aprendizaje con tecnología.*  ***Actividad en clase:*** *Reto de las apps*  Exploraremos aplicaciones móviles que facilitan experiencias de aprendizaje innovadoras. En plenaria, discutiremos sobre *cómo* podemos integrar algunas de estas apps para potenciar nuestras experiencias de aprendizaje.  ***Actividad en clase:*** *Usos poderosos de la tecnología en el aprendizaje*  A partir de las lecturas analizadas durante la semana, debatiremos alrededor de: ¿Cuál es el *mejor* uso educativo de las nuevas tecnologías?, ¿Cuál es la *mejor* manera de integrarlas en el currículo universitario?  Durante la clase se mostrarán ejemplos de tecnologías educativas aplicadas en diversos contextos de aprendizaje. En grupos, analizaremos y clasificaremos cada ejemplo, según los enfoques y modelos teóricos estudiados. Al final, debatiremos alrededor de las clasificaciones dadas por cada grupo de trabajo.  **Actividad en clase**: *aplicando lo aprendido*  Al final de la clase se iniciará el diseño de un recurso de aprendizaje que integre tecnología para potenciar nuestros procesos de enseñanza/aprendizaje. Para esto, seguiremos los consejos disponibles en el entorno virtual y llegaremos a un consenso sobre qué entendemos por “*Recurso educativo*”.  Al final de la clase, también dispondremos algunos minutos para enriquecer nuestros PLE. | [Modelo Espiral (Pinto](https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/view/61734) *[et al](https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/view/61734)*[.)](https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/view/61734)  [TPACK](http://tpack.org/)  [Taxonomía de Bloom para la era digital (Andrew Churches)](http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/TaxonomiaBloomDigital)  [SAMR (Rubén Puentedura)](http://www.hippasus.com/rrpweblog/archives/2014/08/30/SAMRAndCurriculumRedesign.pdf)  [Recurso TIC (FID)](http://www.mesaticfid.cl/que-es-un-recurso-tic/)  *Para ir más allá:*  [Concepción constructivista de la enseñanza y aprendizaje (César Coll)](http://upn291.edu.mx/wp-content/uploads/2017/10/lec_2.5b_Concepcion_constructivista_de_la_ensenanza_y_el_aprendizaje.pdf)  [Recursos Educativos Abiertos (UNESCO)](http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002329/232986s.pdf)  [Guía Práctica para la selección y utilización de Apps (Coto y Villalobos)](https://www.dropbox.com/s/hyccj4o698jqn48/Gu%C3%ADaPr%C3%A1ctica_Infogr%C3%A1fico.png?dl=0) |
| **Fecha: 24 de octubre, 2018** | | |
| **Propósitos** | **Actividad/lugar** | **Recursos** |
| Sociedad del conocimiento: ¿cuáles riesgos, ventajas y responsabilidades tenemos?  ¿Cómo generar disrupciones en nuestros procesos de aprendizaje integrando tecnología?  ¿Cuáles son las ideas centrales del Construccionismo? | **Actividad previa**: *Análisis y lectura de los recursos disponibles en el entorno virtual*  **Actividad en clase**:  *Ciudadanía digital*  Con este juego reflexionaremos sobre:  -Mitos alrededor de los “nativos digitales”  -Las responsabilidades adquiridas en la *sociedad del conocimiento*  -Tecnocentrismo  -Aprovechamiento de las “habilidades transmediáticas” de nuestros aprendientes.  **Actividad en clase**: *Más allá de la digitalización, la Fluidez Tecnológica*  Tecnología y didáctica: ¿qué es más importante? Durante esta sesión reflexionaremos nuevamente alrededor de esta pregunta, analizando distintas estrategias didácticas que son sólo posibles o se potencian (alcanzan mejores resultados) cuando son apoyadas con ciertas herramientas tecnológicas.  Para esto, resolveremos alguno de los retos disponibles en el aula virtual. Los retos implicarán convertirse en un(a) experto(a) en ciertas estrategias didácticas y herramientas digitales; por ejemplo: mapas conceptuales, narraciones digitales, webquest, aprendizaje basado en el juego, gamificación, aprendizaje basado en proyectos colaborativos, aprendizaje virtual (Entornos y comunidades virtuales, laboratorios virtuales, Realidad Aumentada, Inteligencia Artificial), etc.  **Actividad en clase**: *recordando el mapa*  Retomaremos los mapas conceptuales creados en la primer sesión, de manera que podamos reflexionar sobre si es necesario introducir cambios o agregar conceptos o relaciones.  **Actividad en clase**: *aplicando lo aprendido*  Al final de la clase se dispondrán unos minutos para trabajar de manera individual en la construcción del PLE y/o recurso de aprendizaje. | [Habilidades Transmediáticas (Carlos Scolari)](http://www.revistaanfibia.com/ensayo/lo-aprendi-en-un-tutorial/)  [20 claves educativas para el 2020](http://www.fundaciontelefonica.cr/publicaciones-listado/pagina-item-publicaciones/?itempubli=257) (Fundación Telefónica)  [El mito del Nativo Digital (Alonso Vásquez)](http://entretextos.leon.uia.mx/num/19/PDF/ENT19-11.pdf)  *Para ir más allá:*  [Educación sin distancia (Eleonora Badilla)](https://www.nacion.com/opinion/foros/eleonora-badilla-educacion-sin-distancia/Z3KMRFCALJDERAGDCWU35K5T7Y/story/)  [Socionomía (Dolors Reig)](http://encuentro.educared.org/group/hacia-las-escuelas-3-0-y-los-estudiantes-3-0/page/dolors-reig) |
| **Fecha: 31 de octubre, 2018** | | |
| **Propósitos** | **Actividad/lugar** | **Recursos** |
| Creatividad y tecnología: ¿cómo imaginar, idear y fabricar nuevo cocimiento y soluciones?  ¿Cuáles son las ideas centrales del Construccionismo? | **Actividad previa**: *Análisis del material disponible en entorno virtual.*  **Actividad en clase**: *Aprendizaje basado en el diseño*  Por medio de varias estaciones de exploración o “*micromundos*”, crearemos nuestras propias “*entidades públicas*”. Éstas pueden estar basadas en una sola tecnología o la integración de varios “*objetos para pensar*” (computación física, programación, Realidad Aumentada, Impresión 3D).  Cada entidad será expuesta en la clase y, en plenaria, compartiremos nuestras reflexiones haciendo conexiones con las lecturas de la semana, así como con la utilidad práctica dentro de nuestros entornos docentes.  **Actividad en clase**: *aplicando lo aprendido*  Al final de la clase se dispondrá de tiempo para trabajar de manera individual en la construcción del PLE y en el recurso de aprendizaje. | [Aprender Fabricando (Tomás de Camino)](https://www.youtube.com/watch?v=_vhhZLzYNKQ)  [Construccionismo: Objetos para pensar, entidades públicas y micromundos (Badilla & Chacón).](https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/aie/article/view/9048)  [Cultivando las semillas para una sociedad más creativa (Mitchel Resnick)](https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/aie/article/view/9306) |
| **Fecha: 07 de noviembre, 2018** | | |
| **Propósitos** | **Actividad/lugar** | **Recursos** |
| ¿Cómo hacer visibles los aprendizajes y promover el aprendizaje en red?  ¿Cuáles son las ideas centrales del Construccionismo? | **Actividad previa**: *Finalizar diseño de recursos de aprendizaje y del PLE*.  **Actividad en clase:** *Curaduría de recursos*  Para este punto, contamos con conocimiento y habilidades para convertirnos en *curadores* de recursos educativos tecnológicos. Con base en lo aprendido durante la dimensión, trabajaremos de manera conjunta en la construcción de una lista de cotejo o instrumento de valoración de recursos tecnológicos para el aprendizaje y docencia universitaria. Pensaremos en criterios o indicadores de pertinencia y fiabilidad desde nuestros ámbitos de acción, y construiremos este instrumento apoyándonos de una herramienta digital sugerida. Al final, todos contaremos con un instrumento base que podremos ir personalizando según las necesidades específicas de nuestra labor docente.  Dentro del entorno virtual, conoceremos distintos sitios donde se “curan” contenidos digitales y recursos tecnológicos para el aprendizaje. A partir de éstos, reflexionaremos en plenaria sobre *la curación como habilidad en aprendientes del siglo XXI.*  **Actividad en clase:** *Feria de recursos*  Organizaremos una feria para exponer\* los recursos de aprendizaje construidos durante la dimensión. Registraremos la experiencia en un mural virtual, y brindaremos realimentación a nuestros colegas por medio de una “rutina de pensamiento”.  \*La presentación debe ser una descripción breve de la utilidad concreta del recurso, de acuerdo con el objetivo educativo y contexto o población al que está dirigido. Además, debemos analizar la tecnología/metodología disruptiva utilizada, por medio del instrumento de curación que creamos al principio de la sesión.  **Actividad en clase:** *Consolidando nuestras redes de aprendizaje*  Compartiremos y vincularemos nuestros PLEs dentro de una *Red de Aprendizaje*. Nuestro compromiso al finalizar la dimensión será mantener viva la red, generar más conexiones y actualizar constantemente nuestro “kit disruptivo”.  **Actividad en clase:** *Antes pensaba…, ahora pienso …*  Utilizaremos una rutina de pensamiento para realizar un cierre a la dimensión, valorando los aprendizajes alcanzados como transformaciones de nuestras representaciones mentales, conductas y entornos. También podemos retomar los mapas conceptuales construidos la primera sesión. | [Potencial de la curación de contenidos en la educación (Popoca *et al*.)](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-61802017000300116)  [Indicadores para evaluar sitios y recursos de Internet (Educ.ar)](https://www.educ.ar/recursos/93293/como-evaluar-sitios-y-recursos-educativos-de-internet)  *Para ir más allá:*  [Rutinas de pensamiento (Project Zero)](http://www.visiblethinkingpz.org/VisibleThinking_html_files/03_ThinkingRoutines/03a_ThinkingRoutines.html) |