

Hacia la Mejora Educativa: Estrategias Disruptivas en el Aula Universitaria.

Proyecto RedIC3-UCR

Javier Trejos Zelaya
Editor



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA



innova**CESAL**

Hacia la Mejora Educativa: Estrategias Disruptivas en el Aula Universitaria

Proyecto RedIC3-UCR

Javier Trejos Zelaya

Editor



**Hacia la Mejora Educativa:
Estrategias Disruptivas en el
Aula Universitaria
Proyecto RedIC3-UCR**

Javier Trejos Zelaya, *Editor*

SIEDIN – Facultad de Ciencias, Universidad de Costa Rica
Código Postal 11501-2060
Ciudad Universitaria Rodrigo Facio
San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica

378

T Trejos Zelaya, Javier, 1961-
Hacia la Mejora Educativa / Javier Trejos
Zelaya. -ed.- San José, C.R. : SIEDIN
Universidad de Costa Rica
2019.
vi, 168 p.

ISBN 978-9930-9546-3-8

1. INNOVACIÓN DOCENTE. 2. DOCENCIA UNIVERSITARIA.

I. Título

SIBDI, UCR

Diseño de portada: Eugenia Picado Maykall



SIEDIN, Universidad de Costa Rica

Código Postal 11501-2060
Ciudad Universitaria Rodrigo Facio
San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica

*Hacia la Mejora Educativa: Estrategias Disruptivas en el Aula Universitaria
Proyecto RedIC3-UCR*, is licensed under a Creative Commons
Reconocimiento-NoComercial-Compartirigual 4.0
International License.



Contenidos

1 La Comprensión de lo Técnico Operativo en Trabajo Social: Retos de la Formación Académica	
<i>Sandra Araya Umaña</i>	5
2 Uso de Objetos de Aprendizaje Digitales como Estrategia Innovadora en Grupos Grandes	
<i>Heilen Arce Rojas</i>	23
3 Creación Colaborativa de un Objeto de Aprendizaje Audiovisual en un Curso de Genética General	
<i>Gabriela Chavarría Soley</i>	33
4 Tecnología como Apoyo a la Enseñanza Presencial de las Matemáticas	
<i>María Antonieta Díaz Campos</i>	49
5 Glosario y Recorrido Guiado como Técnicas Metodológicas para la Enseñanza de la Historia del Arte y la Arquitectura	
<i>Ileana Hernández Salazar</i>	55
6 Dinamizando el Aprendizaje y la Evaluación de Terminología Médica, en Estudiantes del Curso Introducción a la Farmacia.	
<i>Mónica Hidalgo Rivera</i>	67

7 Aportes a la Formación en Investigación para Universitarios mediante el Aprendizaje Situado	
<i>Hannia León Fuentes</i>	79
8 Estrategias Metodológicas y Uso de Tecnologías como Mecanismos para Acercar a los Estudiantes a la Historia de la Guerra Civil de 1948	
<i>Carolina Mora Chinchilla & Leonardo Sancho Dobles</i>	85
9 Empleo de la Gamificación como Estrategia de Evaluación en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica I	
<i>Juan José Mora Román</i>	97
10 Implementación del Aula Invertida como Estrategia de Aprendizaje y de Evaluación en el Curso de Fundamentos de Biotecnología Farmacéutica	
<i>Juan José Mora Román</i>	111
11 Pensamiento Complejo en el Aula: Metodología y Evaluación en un Laboratorio de Química	
<i>Javier Quesada Espinoza, Darío Chinchilla Chinchilla & Luis Mesén Jiménez</i>	125
12 Mejoramiento del Proceso de Enseñanza–Aprendizaje en la Educación Agrícola Mediante la Integración Vertical Curricular	
<i>Gustavo Quesada Roldán & Carlos Mendez Soto</i>	141
13 La Clase Invertida – Experiencias en Física General I	
<i>Germán Vidaurre</i>	157
Índice Alfabético	167

Estrategias Metodológicas y Uso de Tecnologías como Mecanismos para Acercar a los Estudiantes a la Historia de la Guerra Civil de 1948

Carolina Mora Chinchilla & Leonardo Sancho Dobles

Escuela de Estudios Generales, Universidad de Costa Rica.
E-Mail: carolina.mora@ucr.ac.cr; leonardo.sancho.dobles@gmail.com

Resumen. La experiencia metodológica aquí narrada permite observar los progresos de un amplio grupo de estudiantes (80), en el descubrimiento, aprendizaje y capacidad de manejarse en las esferas de la interdisciplina, con el fin de reconocer y acercarse de manera vívida a la historia reciente de Costa Rica. “A 70 años de la Guerra Civil del 48”, fue el título del programa que incluyó diversas propuestas metodológicas interesantes e innovadoras.

Desde los primeros días del curso como objetivo de esta experiencia metodológica se programó el proyecto “arqueología del pasado reciente”, que finalmente junto con las historias de los adultos mayores o los relatos que otros adultos escucharon sobre la guerra, hizo posible alcanzar un conocimiento por propia mano del alumnado, que de manera muy asertiva aprehendió el significado de una lucha como la de 1948, rompiendo mitos y acercándose a la realidad.

Por medio de lecturas, giras, exposiciones, entrevistas necesarias para construir historia oral, documentales, cuentos, novelas, conferencias y otros materiales, fueron capaces de tejer un complejo aprendizaje integral de los hechos ocurridos en 1948, que finalmente plasmaron en 11 “periódicos” que recogieron en gran medida todas sus experiencias en el curso, incluidos temas adicionales como la desigualdad, la pobreza y la discriminación.

Palabras clave: seminario participativo; Facebook; arqueología del pasado reciente; historia oral; guía didáctica; evaluación; estrategia didáctica.

8.1 Introducción

La experiencia académica que se busca reseñar con este artículo fue puesta en práctica en el primer semestre del año 2018, en el Curso Integrado de Humanidades (EG-0126) en la modalidad de la opción metodológica de Seminario Participativo, bloques 19 y 20, el cual también incluye un Repertorio, Fundamentos de Sociología (RP-0020) Grupos 05–06. Dicho Seminario Participativo se presenta a los estudiantes bajo el título: “Pensamiento político costarricense y latinoamericano” y consta de 8 créditos. El curso se imparte en

la Ciudad Universitaria Rodrigo Facio y es de primer nivel y obligatorio para todas las carreras profesionales inscritas en la Universidad de Costa Rica.

Al ser dos grupos, la matrícula fue de ochenta estudiantes, por lo que se tenían con regularidad una asistencia en las clases de alrededor de 60 o 70 estudiantes, en un aula relativamente pequeña para tanta gente. Lo anterior, y el hecho de ser un curso de carácter obligatorio, presenta siempre un reto que hay que superar generando nuevas posibilidades y acercamientos a las temáticas que se buscan desarrollar. La responsabilidad y búsqueda continua de nuevas estrategias didácticas son claves para mantener el interés de jóvenes de primer ingreso en la Universidad de Costa Rica, a quienes básicamente lo único que les preocupa es pasar las “generales”, ya que según criterio de muchos “les atrasa un año completo de su carrera”.

Bajo la modalidad de los Seminarios Participativos trabajan de manera conjunta en el aula cuatro profesores o profesoras. En nuestro caso, una profesora de Filosofía, una de Sociología y una de Historia de la Cultura y un profesor de Comunicación y Lenguaje. La diferencia de la opción metodológica de Seminario Participativo con la en modalidad regular, es que precisamente cuatro profesores o profesoras permanecen en el aula durante las lecciones, enriqueciendo la experiencia educativa con continuas intervenciones y trabajo colaborativo, lo que permite poner en práctica la interdisciplina desde el primer día. Es un programa compartido en el cual se aprueban tanto el curso integrado de humanidades como el repertorio Fundamentos de Sociología.

El programa del Seminario del cual se describe la experiencia fue diseñado como de costumbre por el equipo docente y, como tiene la posibilidad de modificarse cada semestre, durante el primer ciclo lectivo del 2018, se tomó la decisión de enfocarse en un tema abarcador: “A 70 años de la Guerra Civil del 48”. Las diferentes unidades del programa, incluida la preparación de un proyecto de investigación, giraron en torno a la temática central, al pensamiento político, al momento histórico y las diversas ideologías políticas presentes en esta coyuntura. La flexibilidad del programa permitió, asimismo, hacer diversas actividades compartidas, desde giras hasta actividades específicas con textos, literatura y documentales, presentados inclusive por sus autores (caso de “Las Mujeres del 48”, presentado por Macarena Barahona y Ana Xóchil Alarcón y “El Codo del diablo”, presentado por Antonio Jara).

Adicional a esto las profesoras de filosofía y sociología, Marcela Ehandi¹ y Macarena Barahona² respectivamente, en una sincronía que resultó muy interesante para los estudiantes se conjuntaron con la literatura y la historia para concretar diversos momentos académicos de mucho valor. En filosofía, la lectura de *El Príncipe* de Maquiavelo permitió profundizar en el tema de la guerra, el poder y las diversas “modalidades” de conquista política. Además, se ahondó en la teoría marxista para fundamentar el estudio del partido comunista en Costa Rica y las diversas luchas sociales de la década de 1940.

Por su parte con la materia de sociología se trabajó en conjunto toda la temática de la lucha social, la guerra y el exilio, coincidiendo el curso con la invitación de la Doctora Laura Moreno (UNAM), historiadora, quien inauguró una interesante exposición sobre la visión de la prensa del extranjero de la guerra civil en Costa Rica. Esta exposición

¹ Máster en Filosofía, Licenciada en Derecho, profesora de Estudios Generales

² Doctora en Sociología, profesora de Estudios Generales

en la Biblioteca Nacional contó con el aporte de dos profesoras del Seminario Participativo, Macarena Barahona y Carolina Mora, que trabajaron en la escogencia de artículos de periódicos que, por vía electrónica, enviaron desde bibliotecas de México, Panamá, Colombia, Chile, y Guatemala. A dicha exposición asistió aproximadamente la mitad de los estudiantes. En ella se pudieron exhibir documentos de la guerra, periódicos y libros. Lo más interesante fue la exposición de noticias de la guerra de periódicos del exterior, que presentaban otro aspecto de la guerra poco conocido. Además, como ejercicio de investigación grupal, a los diferentes equipos de estudiantes se les asignó un personaje (Rafael Ángel Calderón, María Isabel Carvajal, Carlos Luis Fallas, Luisa González, José Figueres Ferrer, Teodoro Picado, Emilia Prieto, Manuel Mora, Benjamín Núñez, Álvaro Montero Vega y Monseñor Sanabria) que desempeñó un papel relevante en los acontecimientos de la Guerra Civil del 48, sobre el cual o la cual debían recabar información y sistematizarla mediante al elaborar de un proyecto de investigación. Desde el inicio se planteó un programa integrador, multi, trans e interdisciplinario, al final resultó que la intervención de alguna manera pudo extenderse a lo largo del semestre, concluyendo, como se expone a continuación, con un proyecto creativo y planificado, que sirvió de evaluación final, aspecto que resultó muy gratificante para los estudiantes y profesores.

8.2 Estrategia propuesta

Como recurso se propone una Guía Didáctica titulada “Nuestra visión del 48” con el objetivo de que, al concluir el curso, los estudiantes elaboraran una visión crítica sobre los acontecimientos de la Guerra Civil del 48 mediante la construcción de un periódico de la época, en el que se sintetizaran y evidenciaran los temas relevantes del seminario desde una perspectiva crítica y creativa a la vez.

Se elige una guía didáctica como estrategia porque encamina, conduce y muestra el camino a seguir, se trata de un método para concluir con un objetivo propuesto ya que los docentes indican las pautas para que los estudiantes elaboren un producto final en el que queden plasmados sus intereses, ideas y síntesis de los contenidos.

En la Guía propuesta al principio de semestre del seminario se indica:

“A lo largo del ciclo lectivo, los equipos recopilarán información referente a las causas que llevaron a la Guerra Civil de 1948 y a las consecuencias que se derivaron de ella en la sociedad costarricense.

Con la información recopilada se debe realizar un periódico de la época en el que se plasme la visión actual de los sucesos ocurridos hace setenta años y en el que se pongan en práctica las técnicas de diseño de la prensa del momento.

El periódico debe contener, como mínimo, un tema o un aspecto desarrollado en clase por cada una de las materias del seminario, un elemento de una lectura de cada una de las materias, además se deben incluir aspectos relativos a las giras de campo y otros aspectos que el equipo considere relevantes. El periódico debe contener los las partes propias de la prensa escrita como editorial, noticias, y otros.”

La estrategia seleccionada se debe a que el programa del curso busca generar en los estudiantes el interés tanto por el conocimiento de la historia y la literatura costarricense, así como su sustento político-ideológico y social. Como se ha indicado, el acercamiento al tema de estudio se lleva a cabo desde la perspectiva sociológica, filosófica, histórica y literaria con el propósito de generar un diálogo interdisciplinario que enriquezca y genere conocimiento en el proceso de aprendizaje.

Durante el ciclo lectivo se realizaron una serie de actividades, como ya se ha indicado, giras y lecturas que convergieron en el periódico. Además de los proyectos de investigación sobre los actores, mujeres y hombres, destacados en los procesos políticos de la guerra civil, se realizó también trabajo sobre la historia del pasado reciente con la “selfie” y la recopilación de la historia oral de familiares. Con respecto a textos literarios se llevó a cabo la lectura del relato “Sin siquiera empolvarse las botas” (1988) de Alfredo Aguilar y de la novela *Los leños vivientes* (1966) de Fabián Dobles, donde los estudiantes debían relacionar la novela con el pensamiento político del autor y realizar un comentario de un fragmento del texto. Por otra parte, se realizó también una lectura comentada del libro *El Príncipe* de Maquiavelo desde la perspectiva de la filosofía política. En cuanto al trabajo de campo se invitó a los estudiantes a una visita a la exposición en la Biblioteca Nacional titulada “Commemoración del setenta aniversario de la Guerra Civil de 1948, exilio, guerra y memoria”, ya mencionada, en la cual se presentaban diarios de la época con noticias alusivas al conflicto bélico y también se les participó de la conferencia magistral de la investigadora de la Universidad Autónoma de México Laura Moreno Rodríguez; en cuanto al trabajo de campo también se organizó una gira al Cañón del Guarco, Tejar y Cartago.

Entre las lecturas asignadas los equipos debieron realizar una exposición sobre el libro *Niños y niñas del 48 escriben* (2001) San José, EUCR, editado por Mercedes Muñoz. Se distribuyen algunos de los relatos de la colección, dos por equipo, que refirieran anécdotas correspondientes diferentes provincias y voces masculinas y femeninas; cada equipo lee, compara y comenta los dos relatos, deben reconocer y hacer énfasis en la perspectiva o punto de vista de quien narra, el espacio de la narración y secuencia de los acontecimientos. La exposición consistió en proponer una opinión grupal a partir del ejercicio comparativo de los relatos. Todas las actividades, lecturas y demás fueron las que al final confluyeron en la elaboración del periódico que se convirtió en el producto final en el que los estudiantes plasmaron de manera sintética y creativa su visión del tema central del seminario y de los contenidos, lecturas y actividades que se desarrollaron durante el ciclo lectivo.

8.3 Competencias profesionales

En cuanto a las destrezas y competencias profesionales, a lo interno de los cursos de los Estudios Generales, y del programa del Seminario Participativo, se motiva el interés en los estudiantes por otras sociedades para reconocer la riqueza de la diversidad cultural y respetar los puntos de vista derivados de otras realidades, por otra parte se estimula la capacidad de respeto y tolerancia a la opinión de los otros para fomentar una cultura de diálogo y negociación, se sensibiliza sobre temas de pertinencia social (agua, am-

biente, equidad, género, derechos humanos) desarrollo para formar profesionales comprometidos con la construcción de sociedades más justas, equitativas y en armonía con la naturaleza y, finalmente, se fomenta el compromiso ético, la responsabilidad, la honestidad y el rigor intelectual para ejercer con propiedad la función social del profesional graduado de la Universidad de Costa Rica. En este sentido se posibilita al estudiante el análisis en conjunto de diferentes planteamientos tanto teóricos como literarios que ayuden a comprender la historia y la realidad latinoamericana y costarricense en el plano político, económico y cultural. Se pretende alcanzar el dominio de los principales procesos históricos del Siglo XIX, XX y XXI para analizar las interrelaciones de las estructuras y comprender la realidad histórica, sociológica, de pensamiento y literatura, en la actualidad latinoamericana; además valorar los procesos sociales de resistencia a la exclusión política, económica y cultural en un contexto globalizado y, finalmente, el reconocimiento de la importancia de la participación política y social de los jóvenes en la solución de los problemas de pobreza y desigualdad y conflictos ambientales.

Al formularse el programa del Seminario Participativo 19-20 “Pensamiento político costarricense y Latinoamericano”, se pensó en la necesidad de que sirviera como un medio para generar en los estudiantes el interés tanto por el conocimiento de la historia y la literatura costarricense, así como su sustento político-ideológico y social. Era necesario ofrecerle al estudiante los instrumentos básicos para el análisis en conjunto de diferentes planteamientos tanto teóricos como literarios que lo ayudaran a comprender la historia y la realidad latinoamericana y sobre todo costarricense, a nivel político, cultural y económico, en la década de 1940. Así que como primera competencia profesional se propuso *posibilitar al estudiante el análisis crítico de la historia nacional*, permitiéndole su conocimiento sin los mitos tradicionales de la historia oficial.

Como objetivo transversal del programa era necesario que los y las jóvenes llegaran a dominar los principales procesos históricos del Siglo XIX, XX y XXI para analizar las interrelaciones de las estructuras y comprender la realidad histórica, sociológica, de pensamiento y literatura en la actualidad latinoamericana. Por ello como segunda competencia profesional se permitió a los estudiantes *reconocer el valor del humanismo como mecanismo fortalecedor en el análisis de las diversas situaciones históricas*. El humanismo para las personas de primer ingreso es un concepto muy difuso que se transformó, en el caso que exponemos, en un eje de análisis continuo de la historia nacional y en específico de la guerra civil.

Adicionalmente, desde la perspectiva de los cambios políticos nacionales del presente y del pasado, fue esencial en el curso reconocer la importancia de la participación política y social de los jóvenes en la solución de los problemas políticos, de pobreza, de desigualdad y conflictos ambientales. Si de algo salieron convencidos los estudiantes fue del *valor de construir día a día la democracia, como fundamento de su vida en sociedad, para evitar la exclusión política, económica y cultural en el mundo globalizado*.

Como los equipos de estudiantes están conformados por una diversidad de intereses y de destrezas se ha tomado en consideración La teoría de las inteligencias múltiples propuesto por el psicólogo estadounidense Howard Gardner en 1983, la cual se ha convertido en una herramienta muy acertada para diferentes áreas del conocimiento, particularmente en la enseñanza. Gardner propone que la inteligencia funciona a manera de una red de conjuntos autónomos relacionados entre si y que en el desarrollo de la vida uno necesita o

hace uso de más de un tipo de inteligencia, entre ellas: la lingüística-verbal, la musical, la lógica-matemática, la espacial, la corporal-cinestésica, la intrapersonal, la interpersonal, y la naturalista. En este sentido la elaboración del periódico dio amplio espacio para que los estudiantes pudieran explorar y potenciar sus diferentes habilidades, particularmente las que tienen que ver con las destrezas lingüísticas, las lógicas, espaciales, creativas y artísticas. En este sentido, se evidencia que la estrategia del periódico se convirtió en un componente muy acertado para la evaluación de los contenidos y las destrezas.

8.4 Pensamiento complejo

El filósofo francés Edgar Morin (1921) propone su noción de pensamiento complejo frente a la propuesta cartesiana (1596–1650), disyuntiva, que por el contrario buscaba separar las partes para analizarlas y luego recomponer el objeto de estudio. Descartes entonces establece el paradigma del desarrollo científico y a partir de ese momento se produce la separación entre la ciencia y el humanismo en el mundo occidental. E. Morin busca en todo momento volver al humanismo, a lo humano y a la cultura, a las culturas, las cuales, con las posibilidades tecnológicas actuales, pueden revelarse como parte del mundo y observarse y compararse por ser tan humanas unas como otras.

Edgar Morin nos lega una forma de observar los diferentes campos científicos de manera interconectada. El pensamiento complejo se reconoce por su dimensión globalizadora del conocimiento, pero a su vez por determinar la especificidad de las partes. Explica que el conocimiento es una red de hilos, entrelazados y que asocian sus componentes.

“El pensamiento complejo atiende cuestiones tan profundas pero tan cercanas como la vida, los problemas sociales y el futuro de la especie humana, y en los últimos tiempos ha cobrado mucha importancia en el ámbito de la educación, el foco de las relaciones interpersonales más significativo, dado que representa el proceso de formación que nos vuelve aptos para integrarnos en la sociedad de una forma activa y productiva” (<https://definicion.de/pensamiento-complejo/>).

Las ideas de Morin sobre la ciencia son muy humanísticas, afirma que la ciencia “nunca hubiera sido tal si no se hubiera caracterizado por la transdisciplinariedad” (Torres, 2003, p. 69), por lo que es necesario integrar las diferentes disciplinas bajo un nuevo paradigma de la complejidad, “que oponga y asocie, a la vez, que conciba los niveles de emergencia de la realidad sin reducirlos a las unidades elementales y a las leyes generales” (p.69).

En fin, hacer que las diferentes disciplinas se comuniquen:

“es necesario enraizar el conocimiento físico y el biológico en una cultura, una sociedad, una historia, una humanidad” (Torres, 2003, 69).

El pensamiento complejo surge entonces de las ciencias y se conjuga con el humanismo para darle esa dimensión política, social, filosófica y cultural al conocimiento en sí definiéndolo “como un método de pensamiento para comprender la naturaleza, la sociedad y reorganizar la vida humana” (<http://www.fundacionunam.org.mx/arte-y-cultura/que-es-el-pensamiento-complejo/>)

Desde la perspectiva del pensamiento complejo, el espíritu democrático, tolerante, la ética y las continuas relaciones del conocimiento con la sociedad, generarán mejores relaciones interpersonales, hará individuos más aptos y les favorecerá su integración social e inclusive incentivarán más y mejores investigaciones en todos los campos.

Teniendo esto en cuenta, en el Seminario Participativo dedicamos los esfuerzos docentes a que el aprendizaje se generara de manera significativa, que las y los estudiantes no fueran simples receptores de conocimientos, sino que se logaran mejores métodos de razonamiento y por supuesto un disfrute y construcción continua de conocimiento. Cultivar efectivamente el pensamiento, para poder generar *pensamiento crítico*, que cultive y mejore el razonamiento y el intelecto de las y los jóvenes.

Desde el primer día de clases a los estudiantes se les presentó un panorama que ampliaba sus perspectivas inmediatas. El país se encontraba en plena campaña electoral (la segunda vuelta fue el 1 abril de 1918) y los temas de discusión política se habían centrado en la discusión del matrimonio igualitario. Para introducir este interesante tema les pasamos una película clásica, *Heredarás el viento*, que sirvió de base de discusión sobre el fanatismo religioso, abriéndose así, desde el primer momento el escenario para que se cuestionara lo establecido y sobre todo, permitir la participación en clase del alumnado.

Sus capacidades de investigación también se revelaron como algo muy interesante, a partir de dos simples preguntas generadoras ¿Qué sabe de lo que pasó en 1948? Y ¿Qué pasaba en su familia en esos días de guerra? Debieron acercarse a las personas mayores de su familia o conocidos para que les ayudaran a responder lo preguntado. Los relatos que hicieron fueron impresionantes, pero lo que más satisfacción generó fue el entusiasmo de la mayoría. Atentos escuchaban cada narración, la del abuelito que salió con su familia a un campo de concentración en lo que hoy es el Mercado de Mayoreo fue impactante, igual que la de la abuelita que escondían entre los tablonés de las camas para protegerlas, por poner solo dos ejemplos.

La historia oral, hizo posible que los y las jóvenes, en su mayoría menores de 20 años tuvieran conciencia de que la guerra había sido algo real, duro, violento y que sus familias fueron afectadas directamente por los hechos. Tenían como antecedente e insumo indispensable para la actividad la lectura de 12 relatos de *Niños y niñas del 48 escriben* que se discutieron en clase.

La historia oral se complementó con una gira y el trabajo de campo denominado *Arqueología del pasado reciente*, se hicieron grupos de 2, 3 o 4 estudiantes, para que se realizaran una “selfie” en el lugar asignado y aquellos que vivían en la misma provincia o que tenían interés de ir a algún sitio específico podían juntarse. Se determinaron alrededor de 30 sitios que tuvieron algún significado durante la década de 1940. De cada sitio asignado debían buscar dónde quedaba y hacer una reseña de lo que se pedía. Si se

trataba del *Policlínico*, debían descubrir qué era, donde estaba, por qué se fundó, quien lo fundó, por ejemplo. O por dónde pasó la marcha de la victoria del Ejército de Liberación Nacional, etc.

Las “selfies” como trabajo de campo, realizado en San José, Cartago, Heredia y Alajuela, resultaron ser un complemento importante en la eliminación de mitos históricos, que sirvió también para que algunos estudiantes conocieran otros lugares ya que vienen de zonas alejadas, resultó ser la visita a sitios específicos en la geografía nacional que fueron escenarios de la guerra, y observar que en el lugar donde se produjo una masacre ha sufrido cambios sustanciales que borran las huellas de la historia, como también por ejemplo no observar rastro de lo que fue el Palacio Nacional, ni de un sinnúmero de lugares que en la década de 1940 fueron la clave en la construcción de nuestra “arqueología del pasado reciente 1940–1950” de Costa Rica.

Cada “selfie” debía colocarse en el grupo de la red social Facebook creada para el Seminario Participativo y posteriormente se hizo en clase una discusión general de los relatos de los mayores, de la “selfie” y lo que fue el lugar asignado y su importancia dentro del contexto histórico del programa estudiado. El entusiasmo de la clase fue general y la disfrutamos todos.

El aprendizaje interdisciplinario, la co-gestión educativa (centrada en la relación profesor-alumno, la cual los estudiantes tienen una activa participación), la continua necesidad de aplicar el pensamiento complejo y la intensa participación en las diversas actividades, consideramos que fomentaron el compromiso ético, la responsabilidad y el rigor intelectual requeridos por los futuros profesionales del país.

Hay que recordar como bien explica E. Morin que la complejidad es ir más allá, es buscar la trama de eventos, “interacciones, el azar, las contradicciones del mundo fenoménico” (Picado, 2017, p. 102), es generar un pensamiento que interactúe con la realidad, no simplificarlo, más bien que se convierta en un aprendizaje significativo y retador para quienes están aprendiendo y reflexionando sobre los hechos concretos.

Por ejemplo, leer *Los leños vivientes* de Fabián Dobles, no significó simplemente estudiar un autor costarricense de la llamada generación de la década de 1940. Fue una experiencia de relaciones entre los documentales mencionados “El Codo del Diablo” y “Las mujeres del 48” y el libro *Crisis social y memorias en lucha: guerra civil en Costa Rica, 1940-1948* de David Díaz. Junto con una gira de campo por la ruta que siguieron los soldados de Figueres al encuentro y enfrentamiento con los de la columna liniera, en llamado Cañón del Guarco, entre Desamparados y Cartago, donde se produjo la Batalla del Tejar en 1948. Se realizó un minuto de silencio que se hizo frente al lugar de los hechos, donde murieron hombres de ambos bandos el cual estuvo lleno de significado y emotividad, también se recordó a aquellos abuelos y abuelas, que de niños les tocó vivir el terror de la guerra, que pasaron hambre y debieron esconderse en el campo para evitar que los dañaran. El acto fue ponerse en el lugar de los otros y pensar que esa historia fue real y que es necesario que se conozca porque forma parte de sus raíces. Consideramos entonces haber cumplido con lo que propuso Edgar Morin:

“Unamos la causa y el efecto, el efecto volverá sobre la causa por retroacción, el producto será también productor. Vamos a distinguir estas nociones y las haremos juntarse al mismo tiempo.

Vamos a reunir lo Uno y lo Múltiple, los uniremos, pero lo Múltiple será así mismo parte de lo Uno. El principio de la complejidad de alguna manera, se fundará sobre la predominancia de la conjunción compleja” (1998, p. 110).

8.5 Tecnologías utilizadas

El Seminario Participativo 19 y 20 con Fundamentos de Sociología hizo uso de las redes sociales al crear un grupo de Facebook, como se ha indicado, el cual durante el semestre sirvió de medio para informar permanentemente a los estudiantes de diversas actividades y a la vez para publicar diferentes documentos que iban desde el básico programa del curso, hasta lecturas, libros, resúmenes y por supuesto, cada una de las “selfies” del lugar asignado para el trabajo de arqueología del pasado reciente, con sus respectivas descripciones. Al ser un curso con ochenta estudiantes, el grupo de Facebook resultó ser un medio muy ágil y fácil de usar. “En el ámbito educativo, Facebook ha sido considerada como una herramienta que brinda un cambio en las formas de aprender y de enseñar” (Rojas, 2017, p.139) ya que ayuda a agilizar y dinamizar el proceso educativo y de aprendizaje y “permite centralizar en un único sitio todas las actividades docentes, profesores y alumno” (De Haro, 2008).

El teléfono celular siempre fue un instrumento tecnológico útil en el aula, ya que todo lo que se hizo a nivel de creatividad fue fotografiado y publicado y por supuesto les servía a menudo para revisar alguna lectura que estuviera subida al Facebook o cualquier otro tipo de consulta.

En la última unidad, sobre pobreza y desigualdad, trabajaron el libro de Bernardo Kliksberg *¿Cómo enfrentar la pobreza y la desigualdad? Una perspectiva internacional*. El libro se dividió en capítulos para ser trabajados de manera creativa por cada uno grupos de investigación. De estos grupos, seis optaron por hacer vídeos del tema y los demás otro tipo de trabajo como collages, portafolios o carteles, subidos al Facebook.

Adicionalmente fueron muy ingeniosos con el uso de diversos programas de diseño gráfico básico que fue de utilidad al momento de publicar los periódicos. Al preguntarles cómo realizaron los once diferentes periódicos, cada grupo de investigación relató sobre el programa de cómputo que utilizaron, que obviamente lo obtuvieron en internet. Fue interesante en este aspecto observar lo dispuestos que estuvieron a utilizar los medios tecnológicos que les ayudaron al diseño del periódico. Sin contar con el excelente trabajo de síntesis, análisis complejos y reflexiones profundas que se publicaron en estos medios.

8.6 Evaluación

En la opción metodológica de los Seminarios Participativos la evaluación se lleva a cabo de manera continua y permanente, se trata de un proceso constante en el que se involucran los contenidos, la actividades y ejercicios, tanto a lo interno de cada materia como los trabajos y proyectos y demás componentes de evaluación grupales.

En principio se realiza una evaluación global de diferentes actividades, por ejemplo cada una de las cuatro materias evaluaba un 5% de la nota con actividades como exposiciones, reportes, la “selfie”, testimonios, presentaciones, entre otros; por otra parte, se realizó una evaluación parcial con los contenidos de cada una de las materias hacia la mitad del ciclo lectivo, este ejercicio de evaluación no evidenció buenos resultados pues se realizó un diagnóstico de cada una de las materias de manera separada sin que hubiera integración e interdisciplinariedad, lo cual derivó en respuestas bastante elementales y poca evidencia de lectura y asimilación de los contenidos por parte de los estudiantes.

Con respecto a los trabajos y ejercicios grupales, el proyecto de investigación fue evaluado a lo largo del curso en las respectivas tutorías y hacia el final se examina la versión escrita, equivalente a un 10%, y la presentación oral, correspondiente a un 10%, en la que se tomó en consideración aspectos desglosados de la siguiente manera: los contenidos y aspectos formales, estructura lógica del trabajo y coherencia entre sus partes, formulación apropiada de cada una de ellas, claridad en la exposición, capacidad de síntesis, materiales de apoyo, colaboración de todas las personas integrantes del equipo, interés despertado en el auditorio, calidad de las respuestas a sus preguntas y uso apropiado del idioma.

Sobre la lectura del libro de Bernardo Kliksberg se realizó una creatividad grupal de diversos temas alrededor pobreza y desigualdad en América Latina, que tuvo un valor de un 5%, en este sentido el ejercicio evidenció, por parte de los estudiantes una asimilación de los conceptos de la lectura y una aplicación a la realidad inmediata.

El componente del periódico, el ejercicio de síntesis y creatividad al cual ya se ha hecho referencia como estrategia, para la evaluación se tomaron como parámetros la creatividad, la criticidad, el aprovechamiento, la síntesis y la expresión escrita, a cada cual le correspondió un 3% del total del 15% que valía. En este componente es necesario reconocer que los once ejercicios superaron las expectativas por parte del equipo docente, ya que los estudiantes evidenciaron todos los aspectos a evaluar y los sobrepasaron con propuestas novedosas y creativas en las que echaron mano de todos los recursos de contenidos y de las herramientas de diagramación, e involucraron todos los aspectos, y otros más, desarrollados en el curso; lo anterior refleja que una evaluación de índole compleja y abarcadora es mucho más efectiva, retadora y de provecho que una evaluación tradicional.

Como una valoración final de las experiencias a partir de las diversas evaluaciones, se observa un salto cualitativo entre los estudiantes, pues de un grupo de aproximadamente ochenta alumnos se observó que hubo aprehendimiento de los diversos temas y contenidos, aprovechamiento de las diferentes destrezas y, en un considerable número de alumnos, se notó que hubo un empoderamiento no solo de las temáticas sino de un

crecimiento personal e intelectual en el momento de descubrir, sorprenderse y al poner en práctica los ejercicios y evaluaciones.

8.7 Conclusiones

El éxito en la puesta en práctica de las experiencias académicas aquí narradas, fue en gran parte debido a que en el ADN de los cuatro profesores del curso privó el interés por el continuo mejoramiento e integración de los contenidos del curso. Esto se ha logrado gracias a que los cuatro llevamos varios años trabajando conjuntamente durante la primera parte del año académico. Hay una evidente vocación por la enseñanza y por despertar el interés por lo que se propone. Este interés se logra despertar en los y las estudiantes por que notan la sensibilidad y amor al trabajo que los cuatro profesores ponemos en el aula y en su mayoría se terminaron, al menos en el caso propuesto, “enamorando” de sus investigaciones.

Se puso mucho de parte de todos, pero lo más importante fue que alcanzaron las metas flexibilizando el programa y proponiendo nuevas formas de aprendizaje. Al último momento, acordamos democráticamente variar el examen final y hacer de evaluación final un periódico que abarcara “toda” la materia vista en clase. La forma en que los once equipos de investigación “construyeron” pensamiento complejo, multi, trans e interdisciplinario en cada uno de estos medios fue sorprendente, al lograr reunir en un solo documento reportajes, artículos de fondo, todos cargados de criticidad y buen fundamento teórico.

Cuatro experimentados profesores recibimos una lección de “responsabilidad y buen desempeño”, al observar cómo los y las jóvenes realmente aprehendieron y se apropiaron de datos que de otra manera quedarían dispersos en su memoria y probablemente lo olvidarían muy pronto.

“Todos los campos del saber generan su vitalidad en función de procesos de ruptura con el saber rutinario, el cual es precisamente el vicio más difícil de vencer en el mundo académico. Sólo la investigación revitaliza y permite incorporar nuevos modos de pensamiento. Si bien la Humanidades deben repensarse, no están solas en este proceso, no pueden hacerlo sin repensar también la visión del perfil de salida del estudiante de una carrera universitaria. Por ello, más que nunca, la integración eficiente de la Humanidades en el currículo de los estudios universitarios es una tarea impostergable. Un puente para establecer ese vínculo pasa por la formación para la investigación como parte central del programa del curso de Humanidades”. (Espinosa, 2013, pp. 18–19).

Sin duda la práctica realizada en esta oportunidad ha significado una experiencia única para el equipo docente y para los estudiantes, ya que al echar mano de diversas estrategias, actividades, recursos y tecnologías, el acercamiento al tema de la Guerra Civil en Costa Rica en el año 1948, desde la complejidad, ha quedado una vez más en la memoria, siete décadas después, desde una perspectiva multi, inter y transdisciplinaria y,

a la misma vez, humanista y creativa, lo cual responde a los principios fundamentales de la Universidad de Costa Rica y de los Estudios Generales.

Referencias

1. De Haro, J. José (2008) “Las redes sociales en educación”, <https://jjdeharo.blogspot.com/2008/11/la-redes-sociales-en-educacin.html> Revisado el 27 de agosto de 2018.
2. Díaz, David (2015) *Crisis social y memorias en lucha: guerra civil en Costa Rica, 1940-1948*. San José: Editorial de la Universidad de Costa Rica.
3. Pérez, Gardey. (2011) “Definicion.de: Definición de pensamiento complejo”, <https://definicion.de/pensamiento-complejo/> Revisado el 27 de agosto de 2018.
4. Fundación UNAM (2013) “¿Qué es el pensamiento complejo”, <http://www.fundacionunam.org.mx/arte-y-cultura/que-es-el-pensamiento-complejo/> Revisado el 26 de agosto de 2018
5. Morín, Edgar. (2001) *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa.
6. Muñoz, Mercedes (Ed.) (2001). *Niños y niñas del 48 escriben*. San José: EUCR.
7. Picado, Eugenia (2017) “La Presencia de Clientes Reales en el Taller de Diseño Gráfico como Estrategia Docente Universitaria para Fomentar el Pensamiento Complejo”. En : J. Trejos (ed) *Estrategias Didácticas para la Innovación Docente en las Aulas Universitarias*. San José: SIEDIN- Facultad de Ciencias de la UCR.
8. Torres, Raúl (1991) *Los nuevos paradigmas de la actual revolución científica y tecnológica*. San José: EUNED.