

XV Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXX Jornadas de Investigación. XIX Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. V Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional V Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2023.

Innovación educativa en la enseñanza de la psicología aplicada a las organizaciones: diseño de un juego gerencial y aprendizaje basado en retos.

Napoli, María Laura, Fuhr, Axel, Nieva, Brian, Coluccio, Agustina y Zella, Maria Belen.

Cita:

Napoli, María Laura, Fuhr, Axel, Nieva, Brian, Coluccio, Agustina y Zella, Maria Belen (2023). *Innovación educativa en la enseñanza de la psicología aplicada a las organizaciones: diseño de un juego gerencial y aprendizaje basado en retos*. XV Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXX Jornadas de Investigación. XIX Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. V Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional V Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-009/725>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/ebes/aDq>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

INNOVACIÓN EDUCATIVA EN LA ENSEÑANZA DE LA PSICOLOGÍA APLICADA A LAS ORGANIZACIONES: DISEÑO DE UN JUEGO GERENCIAL Y APRENDIZAJE BASADO EN RETOS

Napoli, María Laura; Fuhr, Axel; Nieva, Brian; Coluccio, Agustina; Zella, Maria Belen
Universidad de Buenos Aires. Facultad de Psicología. Buenos Aires, Argentina.

RESUMEN

En el presente artículo se expone una experiencia áulica de Aprendizaje Basado en Retos -ABR- desarrollada en la materia Psicología aplicada a las Organizaciones perteneciente al ciclo de formación profesional de la Licenciatura en Psicología de la Facultad de Psicología de la Universidad de Buenos Aires. El tipo de estudio es exploratorio, cualitativo, basado en el estudio de caso. La pregunta que orienta esta investigación es cómo el ABR mediado por el aula invertida promueve el desarrollo de competencias educativas en estudiantes del ciclo de formación profesional de la Licenciatura en Psicología. Se presenta el trabajo realizado en el curso de verano 2023 en el cual el ABR se aplicó a partir de un juego gerencial, diseñado exclusivamente con los contenidos de la materia. Como resultado de la experiencia áulica se halló que el ABR mediado por el aula invertida promueve el desarrollo de competencias educativas técnicas. A partir de dichas competencias los estudiantes demostraron ser capaces de diagnosticar escenarios organizacionales diversos y complejos, planificar y evaluar acciones, agilizar procesos, orientarse hacia las personas, persuadir a los diferentes actores organizacionales y gestionar las variables del entorno.

Palabras clave

Psicología - Organizaciones - Aprendizaje - Reto

ABSTRACT

EDUCATIONAL INNOVATION IN THE TEACHING OF PSYCHOLOGY APPLIED TO ORGANIZATIONS: DESIGN OF A MANAGERIAL GAME AND CHALLENGE-BASED LEARNING

This article presents a classroom experience of Challenge-Based Learning -ABR- developed in the subject Psychology applied to Organizations belonging to the professional training cycle of the Bachelor's Degree in Psychology of the School of Psychology of the University of Buenos Aires. The type of study is exploratory, qualitative, based on the case study. The question that guides this research is how the ABR mediated by the inverted classroom promotes the development of educational competencies in students of the professional training cycle of the Bachelor's Degree in Psychology. The work carried out in the summer course 2023

is presented, in which the ABR was applied based on a managerial game, designed exclusively with the contents of the subject. As a result of the classroom experience, it was found that the ABR mediated by the inverted classroom promotes the development of technical educational competencies. Based on these competencies, students proved to be able to diagnose diverse and complex organizational scenarios, plan and evaluate actions, streamline processes, be people-oriented, persuade the different organizational actors and manage environmental variables.

Keywords

Psychology - Organizations - Learning - Challenge

Introducción

En el presente artículo se expone una experiencia áulica de Aprendizaje Basado en Retos -ABR- desarrollada en la materia Psicología aplicada a las Organizaciones perteneciente al ciclo de formación profesional de la Licenciatura en Psicología de la Facultad de Psicología de la Universidad de Buenos Aires. Dicha experiencia se realizó en el marco de un proyecto de investigación que tiene como eje la innovación educativa orientada al desarrollo de competencias educativas genéricas mediante el aprendizaje basado en proyectos mediado por el aula invertida. El tipo de estudio es exploratorio, cualitativo, basado en el estudio de caso. La pregunta que orienta esta investigación es cómo el ABR promueve el desarrollo de competencias educativas genéricas en estudiantes del ciclo de formación profesional de la Licenciatura en Psicología.

Del Aprendizaje Basado en Proyectos al Aprendizaje Basado en Retos en contextos de educación superior

Dentro de las metodologías activas e innovadoras para la enseñanza en el nivel superior se destacan el Aprendizaje Basado en Proyectos -ABP- y el Aprendizaje Basado en Retos -ABR-. Si bien existe evidencia sobre el ABP (Botella y Ramos, 2019; Barrera Arcaya et al., 2022; Hernández-Arvizu et al., 2023; Martínez Valdés, 2021; Sánchez-Rivas et al., 2023), así como también sobre el Aprendizaje Basado en el Juego -ABJ- (Vélez et al., 2019; Real-Ramos y Yunda, 2021;) aplicados en educación

superior, a los fines de este artículo centraremos la atención en el ABR. Más allá del énfasis en el ABR en el presente estudio, en las experiencias de la materia Psicología aplicada a las Organizaciones las tres metodologías mencionadas se encuentran desarrolladas y estrechamente relacionadas.

Evidencia del Aprendizaje Basado en Retos

El ABR es una metodología fundamentada en el aprendizaje vivencial (Dewey, 2004), es decir, orientado a la resolución de problemas reales mediante la aplicación inmediata de lo que se aprendió en la experiencia. En este sentido, el modo de resolver los problemas se puede modificar sobre la marcha todas las veces que sea necesario con el objetivo de cambiar las orientaciones y las acciones de acuerdo a las demandas de cada situación específica y concreta. Por otro lado, desde un enfoque constructivista (Piaget, 1972; Vygotsky, 1978; Brunner, 1990) en el ABR se enfatiza la interacción social plasmada en el intercambio que se establece con otros estudiantes, con los docentes y con especialistas de la disciplina en cuestión.

Escamilla et al. (2015) describen dos innovaciones que aportaron el Aprendizaje Basado en Retos desde la perspectiva aprendizaje vivencial: el *How People Learn* y el *STAR Legacy* -Tecnología de Software para la Acción y Reflexión-. Por un lado, Rowe y Klein (2007) desarrollaron el *How People Learn*, un enfoque que identifica cuatro perspectivas que potencian el aprendizaje: 1) centrada en el conocimiento, que se refiere al modo en que se presenta la información a los estudiantes, tanto en términos de su secuencia como de su organización; 2) centrada en el estudiante, que enfatiza los conocimientos y experiencias previas de los alumnos; 3) centrada en la evaluación, entendida como una oportunidad de retroalimentación mutua que se presenta al mismo tiempo para los estudiantes, quienes comprueban su comprensión y para los docentes quienes evalúan sus estrategias de enseñanza; 4) centrada en la comunidad, aprendiendo colaborativamente con la misma. Por otro lado, el *STAR Legacy* (Rowe y Klein, 2007) brinda a los estudiantes la posibilidad de involucrarse colaborativamente en la resolución de un reto, así como también les da la posibilidad de autoevaluarse. El ciclo incluye los siguientes elementos: 1) reto o definición de la problemática; 2) generación de ideas a partir de las primeras reflexiones sobre el reto; 3) múltiples perspectivas del reto y de las formas en que se lo aborda; 4) investigación y revisión de datos e información; 4) prueba de la destreza a través de la autoevaluación que realiza el estudiante; 5) publicación de la solución -productos y resultados-.

El primer aporte al ABR fue desarrollado por Apple (2015) con el *Challenge Based Learning*. Desde esta perspectiva, el ABR incluye los siguientes elementos: 1) una idea general o concepto global que resulta atractivo y puede ser investigado de diferentes formas; 2) una pregunta esencial que actúa como vector al organizar las múltiples preguntas iniciales, especificando el objetivo; 3) el reto que se origina en la pregunta esencial y deberá

dar lugar a acciones específicas para una situación concreta y significativa; 4) preguntas, actividades y recursos guía que crean los estudiantes a partir de las clases y los contenidos, y que les sirven para solucionar el reto con profundidad, realismo y creatividad; 5) la solución -abanico de soluciones cuando se piensa en un reto amplio- que debe ser concreta, aplicable y pertinentemente articulada con la situación; 6) la implementación, que se prueba en la experiencia del contexto real y que, más allá de su alcance -muchas veces limitado por el tiempo y los recursos- tiene siempre un impacto significativo en términos de probar la acción en la realidad; 7) la evaluación, guiada por el proceso del reto, tanto en términos formales como informales y entendida en términos de proceso y de producto; 8) la validación, que se da a través del juicio de los estudiantes -guiado por los docentes y los expertos- sobre el éxito de la solución; 9) la documentación y la publicación, que permiten al mismo tiempo construir un portafolio de aprendizaje y comunicar las soluciones a la comunidad; 10) la reflexión y el diálogo que habilita la conciencia sobre el aprendizaje propio así como también sobre la articulación entre el contenido y la experiencia.

De La Cruz Velazco et al. (2022) señalan que el ABR posee aspectos innovadores que permiten el desarrollo de competencias formativas y de empleabilidad. Los autores mencionados realizaron una revisión bibliográfica de investigaciones de cinco años de antigüedad desarrolladas en universidades e institutos de formación superior, hallándose 27 artículos y un libro. Sus resultados muestran que el ABR permite desarrollar la creatividad, el pensamiento crítico, el aprendizaje colaborativo y la motivación, así como también posibilita a los alumnos tener contacto con situaciones reales que los desafían a imaginar soluciones novedosas, originales y factibles. Asimismo, encontraron que el ABR se caracteriza por presentar un problema extraordinario que requiere soluciones interdisciplinarias, flexibles, creativas, holísticas y colectivas.

Aguirre Bruneo (2022) realizó un estudio cuyo objetivo fue desarrollar en los estudiantes de Psicología la competencia del saber diagnosticar e intervenir en las necesidades de orientación de estudiantes universitarios, mediante el ABR. La muestra estuvo compuesta por 70 estudiantes que cursaron la materia de Orientación en la carrera de Psicología de la Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador. El diseño de intervención contempló las siguientes etapas: 1) diagnóstico y evaluación de necesidades de orientación; 2) identificación de los retos -problemáticas más recurrentes asociadas con las necesidades de orientación personales, profesionales y académicas-; 3) desarrollo de iniciativas basada en retos -construcción del proyecto recopilando información y experiencias similares-; 4) presentación y evaluación ante profesionales de orientación educativa y luego ante jueces. Se premiaron las mejores propuestas y fueron compartidas como servicio a la comunidad universitaria. Los resultados demostraron que el ABR puede aplicarse en el ámbito académico en general y en el de la orientación de manera específica

para incentivar el aprendizaje de contenidos teóricos. Así como también se halló que la evaluación formativa promovió el trabajo en equipo, la cooperación y la socialización de la información. Por último, el ABR originó una sensibilización sobre la problemática y generó posibilidades de intervención.

La gamificación como antecedente del Aprendizaje Basado en Retos en Psicología aplicada a las Organizaciones

Desde un enfoque sistémico que compara el diseño de juegos en capacitación corporativa y en educación superior Fuhr (2021a) define a la gamificación como la aplicación del diseño de juegos al diseño de otros sistemas que no son juegos, entendidos ambos sistemas en una estrecha interrelación. En este sentido, el primer sistema, diseño de juegos, tiene efectos que se traducen en resultados en el segundo sistema, en este caso, el ámbito de la capacitación corporativa y el de la educación superior. El autor mencionado identifica tres efectos del sistema gamificado en ambos ámbitos: 1) aumento de la motivación hacia la tarea; 2) progreso en el desempeño de la tarea; 3) mejora de las competencias adquiridas en la resolución de la tarea. Asimismo, plantea que dichos efectos se producen sólo si se aplica la gamificación en un sistema compatible y destaca la interacción, la apertura y el movimiento continuo -fluctuaciones- del sistema como génesis de los resultados. Desde esta perspectiva, afirma que el movimiento continuo conduce al sistema a adquirir diferentes grados de estabilidad, aunque los fenómenos sean muy variables.

En esta misma línea de análisis, Fuhr (2021b) realizó observaciones de las actividades gamificadas en la materia Psicología aplicada a las Organizaciones, realizadas en el segundo cuatrimestre del año 2021, en el contexto de la aplicación del Aprendizaje Basado en Proyectos -dado que los alumnos venían realizando un trabajo de campo-. Concluyó que dichas actividades generaron dinamismo, interactividad y mayor participación en la clase, lo cual atribuyó a dos causas principales. En primer lugar, el mismo dispositivo -clase gamificada- permite un juego multijugador - por ejemplo, kahoot, wordwall, mindmeister- en el que todos pueden participar simultáneamente, siendo el sistema el que escucha y ordena los mensajes. Por el otro, los mensajes se encuentran estructurados, respondiendo a aspectos muy específicos y cerrados -por ejemplo, opciones de respuesta en la pantalla-, algo muy diferente a lo que sucede cuando se plantean preguntas abiertas. En este sentido, el autor mencionado plantea que existe al mismo tiempo un dinamismo habilitado por el dispositivo discreto -en un sentido matemático, dado que las interacciones o acciones posibles son limitadas- y multijugador ya que habilita a varias personas a interactuar en simultáneo con el dispositivo.

Desarrollo de un juego gerencial en la materia Psicología aplicada a las Organizaciones

Aplicación del Aprendizaje Basado en Proyectos

En la materia Psicología aplicada a las Organizaciones los estudiantes desarrollan durante la cursada un trabajo de campo de consultoría organizacional en el que realizan un diagnóstico y presentan una propuesta de intervención en organizaciones reales de todo tipo (nacionales, multinacionales, pymes, familiares) pertenecientes al ámbito público, privado y al tercer sector. Dicho trabajo de campo se realiza en pequeños grupos, cada uno de los cuales simula ser una consultora durante todo el cuatrimestre. Cada grupo de estudiantes realiza entrevistas a tres actores organizacionales de diferentes niveles jerárquicos. En las clases prácticas se trabaja a partir de la estrategia didáctica del aula invertida, esto permite concentrarse en el seguimiento del trabajo de campo, ya que los estudiantes cuentan con recursos audiovisuales (video clases) y guías de lectura en el Campus Virtual de la Facultad, lo cual facilita el aprendizaje de los contenidos de la materia. Paralelamente, los estudiantes disponen de una caja de ocho herramientas para la intervención en organizaciones, cada una de las cuales posee una descripción de la actividad, las instrucciones para utilizarla y la finalidad (1).

Aplicación del Aprendizaje Basado en Retos

En este contexto se implementó la estrategia de enseñanza del ABR. Partiendo de las experiencias previas de gamificación en la materia, se incorporaron juegos gerenciales. El dispositivo pedagógico se ejecutó en dos etapas. En la primera etapa se utilizó el Change Management Game 3.0 (Appelo, 2013). Esta primera etapa se desarrolló en dos cursos de alumnos del segundo cuatrimestre del año 2022. En la segunda etapa se construyó un juego de cartas diseñado exclusivamente con los contenidos de la materia, objeto del presente trabajo. A los fines de este artículo, se expondrá el trabajo realizado en el curso de verano 2023. Dicho curso estaba compuesto por dos grupos de estudiantes distribuidos en dos comisiones de trabajos prácticos (clases prácticas). Ambos grupos de estudiantes asistían a la misma clase teórica. El curso de verano tuvo una duración de cinco semanas, en las cuales los alumnos cursaron de modo virtual tanto las clases prácticas como las clases teóricas. Ambas clases tuvieron una duración de una hora y media, y una frecuencia de tres veces a la semana. Los exámenes parciales se desarrollaron de modo presencial de acuerdo con la normativa establecida por la Facultad. En total se formaron cinco grupos de alumnos, cada uno de los cuales tuvo entre cuatro y cinco integrantes.

El *PAO Management Game -PMG-*, nombre que incluye las siglas de la materia, se diseñó sobre la base del *Change Management Game 3.0 -GMG-* (Appelo, 2013), un juego de cartas cuyo objetivo es la puesta a prueba de funciones gerenciales en procesos de cambio organizacional. Su marco teórico metodológico abar-

ca teorías de la gestión de las organizaciones, del liderazgo, del cambio organizacional, del aprendizaje organizacional, de la complejidad y, sobre todo, de las metodologías ágiles (Zarbo y González, 2021). En el GMG cada una de las cartas contiene preguntas disparadoras que funcionan sobre situaciones de cambio. Dichas preguntas se agrupan en cuatro etapas o modelos de cambio, cada uno de los cuales está representado por un conjunto de cartas identificado con un tema y un color (2). Dado que la unidad transversal de la materia es el cambio organizacional asociado al liderazgo, se decidió diseñar un juego de cartas que incluya los principales contenidos del programa, siguiendo el modelo del GMG. En primera instancia, se establecieron relaciones entre los contenidos del programa de la materia y los cuatro modelos del GMG. Esto permitió construir cinco nuevos modelos para el PMG, los cuales, de manera análoga al GMG, permitieron agrupar las preguntas -en este caso, sobre los contenidos de la materia- en los mismos. Este proceso dio como resultado cinco nuevos conjuntos de cartas para el PMG, cada uno de los cuales se identificó con una unidad del programa y un color. Asimismo, la formulación de las preguntas siguió el modelo del GMG, conteniendo cada una de las cartas una pregunta principal, una breve descripción de la situación organizacional que plantea la pregunta, y unas preguntas específicas que se desprenden de la pregunta principal. La actividad realizada con el PMG consistió en asignar al azar a los alumnos las cartas correspondientes a la unidad que se desarrollaba en cada clase. Durante la clase, cada alumno leía las preguntas de la carta que le había tocado, mientras el grupo clase, con la guía docente, respondía a partir de los contenidos de la materia relacionándolos con los temas elegidos para analizar la organización objeto del trabajo de campo. En este sentido, cada grupo de alumnos participaba presentando sus propuestas diagnósticas en un intercambio reflexivo y crítico con sus pares y con la guía de los docentes (3).

A continuación, se describirá la aplicación del ABR en el curso de verano 2023, siguiendo los elementos propuestos por Apple (2015) en el *Challenge Based Learning*. Cabe aclarar que las actividades que se describen a continuación se desarrollaron en las clases teóricas, las cuales se realizaron en estrecha articulación con las actividades implementadas en las clases prácticas. En efecto, en ambas clases -teóricas y prácticas- se trabajó con la estrategia del aula invertida para el seguimiento del trabajo de campo.

1. Idea general o concepto global que resulta atractivo y puede ser investigado de diferentes formas. En la primera etapa, que coincidió con las primeras clases y con la presentación de la consigna del trabajo de campo, se comenzó a utilizar el PMG. En estas clases se presentó el juego a los alumnos y se les ofreció como una de las herramientas que podían elegir para realizar el análisis y la posterior intervención de la organización objeto del trabajo de campo.

2. Pregunta esencial que actúa como vector al organizar las múltiples preguntas iniciales, especificando el objetivo. En la segunda etapa, que coincidió con las clases previas al primer parcial, se invitó cada alumno a identificar los temas más relevantes que surgieron de la primera entrevista para la elaboración del primer parcial -individual-, partiendo de las preguntas de las cartas.

3. Reto que se origina en la pregunta esencial y deberá dar lugar a acciones específicas para una situación concreta y significativa. En la tercera etapa, que coincidió con las clases previas a la segunda instancia de evaluación -informe grupal y coloquio-, se invitó a cada grupo de alumnos a definir los temas más relevantes que surgieron del análisis de la primera, segunda y tercera entrevista para la elaboración de la entrega del informe diagnóstico previo al coloquio, partiendo de las preguntas de las cartas.

4. Preguntas, actividades y recursos guía que crean los estudiantes a partir de las clases y los contenidos. En la cuarta etapa los alumnos ya estaban familiarizados con el juego de cartas, lo cual les permitió compararlo con el resto de las herramientas de diagnóstico e intervención propuestas en la cursada. Esta etapa permitió solucionar el reto con profundidad, realismo y creatividad al examinar las ventajas y desventajas de las alternativas articuladas con una organización concreta.

5. Solución -abanico de soluciones cuando se piensa en un reto amplio-. En la quinta etapa, que coincide con las clases previas al coloquio, cada grupo de alumnos presentó las alternativas de intervención. Algunos alumnos eligieron el juego de cartas como una de las alternativas de intervención posibles. En esta etapa se hizo énfasis en el carácter concreto, aplicable y pertinentemente de la solución articulada con la situación.

6. Implementación. En la sexta etapa los grupos de alumnos presentaron la estrategia de intervención para cada organización objeto del trabajo de campo en el coloquio. Uno de los grupos utilizó el PMG como estrategia de intervención.

7. Evaluación. Si bien hubo dos instancias formales de examen, las cuales tuvieron como eje el proceso del reto, se debe considerar que la evaluación se desarrolló a lo largo de todo el proceso de enseñanza, tanto en términos formales como informales y entendida en términos de proceso y de producto.

8. Validación. Se dio a través del juicio de los alumnos -guiado por los docentes y los expertos representados por los invitados especiales- a lo largo de todas las clases, sobre la base del juego de cartas que estimuló el intercambio sobre las soluciones al reto.

9. Documentación y publicación. Permitieron al mismo tiempo construir un portafolio de aprendizaje -las entregas parciales de los avances del trabajo de campo- y comunicar las soluciones a la comunidad -intercambio con los actores organizacionales entrevistados-.

10. Reflexión y diálogo. Este elemento fue una constante a lo largo de todo el proceso de enseñanza. La utilización de las

cartas en las clases promovió un nuevo espacio activo, crítico y de intercambio permanente entre los alumnos, reemplazando la clase expositiva que pone en el centro de la escena al docente, por un tipo de clase centrada en el estudiante.

Resultados y conclusiones

En el contexto de la materia Psicología aplicada a las Organizaciones se pudo comprobar que incorporar metodologías de gamificación facilitó la implementación de un juego gerencial, el Change Management Game 3.0. Teniendo como antecedente una experiencia previa en la cual se utilizó este juego gerencial, en un escenario simulado de trabajo de consultoría de un curso anterior de alumnos, cuyos resultados en términos de la utilización del sistema del juego de cartas permitieron profundizar y explorar los contenidos, el diagnóstico y la intervención, es que se decidió diseñar un nuevo juego de cartas, el PMG. Este nuevo juego gerencial, desarrollado exclusivamente con los contenidos de la materia, incorporó elementos inéditos que permitieron articular mejor el sistema de juego con la actividad de la cursada. En este sentido, la cursada, entendida desde la perspectiva de un juego gerencial permitió, a partir de su uso y apropiación, un tipo de aprendizaje vivencial, flexible y fundamentado en el intercambio social como base para la construcción del conocimiento y la práctica profesional. Este tipo de aprendizaje es el que caracteriza al ABR.

La aplicación del ABR permitió un trabajo a través de diferentes fases que forman parte de una misma estructura, produciendo ciclos de investigación que se introducen en cada una de las fases. En esta línea de análisis, el ABR permitió que el proyecto pueda modificarse de acuerdo a los requerimientos de la situación, iniciando, cada vez que se requiera un nuevo ciclo. Esta metodología promovió un desempeño cada vez más alto en los estudiantes y propuestas de intervención cada vez más efectivas en las organizaciones objeto del trabajo de campo.

Como resultado de la experiencia áulica se halló que el ABR mediado por el aula invertida promueve el desarrollo de competencias educativas técnicas. A partir de dichas competencias los estudiantes demostraron ser capaces de diagnosticar escenarios organizacionales diversos y complejos, planificar y evaluar acciones, agilizar procesos, orientarse hacia las personas, persuadir a los diferentes actores organizacionales y gestionar las variables del entorno.

NOTAS

1. En las clases teóricas, además de la exposición dialogada, se realizó un ciclo de invitados especiales en el que participan profesionales de la psicología y líderes de organizaciones. Las instancias formales de evaluación de la materia consisten en la presentación del diagnóstico y de la propuesta de intervención a la organización objeto del trabajo de campo, a las que se suman otras instancias de evaluaciones formativas que se desarrollan clase a clase sobre el estado de avance del trabajo de campo.

2. El *Change Management Game 3.0* presenta cuatro etapas o modelos de cambio en los que se agrupan las cartas. El primer modelo pone el foco en la adaptación sistémica -anticiparse, adaptarse y explorar-, resultado del ciclo de acciones planificar, hacer, verificar y actuar. El segundo modelo se ocupa de las personas en su diversidad a partir de la percepción de las habilidades, conocimientos y deseos individuales, así como de la toma de conciencia y refuerzo necesarios para que el cambio propuesto se concrete. El tercer modelo añade las interacciones que se dan entre los individuos para estimular a través de las mismas la difusión de la conducta y disminuir las resistencias que se pueden generar en la red social compuesta por los iniciadores, los innovadores, los primeros adoptantes, la primera mayoría, la mayoría tardía y los rezagados. El cuarto modelo pone de relieve el papel del entorno en el cambio organizacional y su interdependencia con los cambios en las conductas de las personas.

3. Se debe aclarar que este curso de alumnos participó además de un ciclo de invitados especiales -expertos de la disciplina y fundadores de organizaciones-, cada uno de los cuales elaboró un reto que fue enviado a los alumnos previo a su presentación. Si bien en las clases con dichos invitados se aplicó el ABR, a los fines de esta presentación nos limitaremos a describir el proceso con el juego de cartas.

REFERENCIAS

- Aguirre Bruneo, M. E. (2022). Diagnóstico e intervención de las necesidades de orientación universitaria: una experiencia de innovación educativa de Aprendizaje Basado en Retos. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação Iberian Journal of Information Systems and Technologies*. N.º E50, 05/2022. Pp. 670-681.
- Appelo, J. (2013). *Cómo cambiar el mundo. Gestión del cambio 3.0*. <https://newagile.academy/wp-content/uploads/2021/06/Como-cambiar-al-mundo-de-Jurgen-Appelo.pdf>
- Apple (2015). Challenge Based Learning: Take action and make a difference. Recuperado de: <https://www.challengebasedlearning.org/pages/about-cbl>
- Barrera Arcaya, F., Venegas-Muggli, J. I., Ibacache Plaza, L. (2021). El efecto del Aprendizaje Basado en Proyectos en el rendimiento académico de los estudiantes. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*. 21(46) (2022), 277-291.
- Botella, A. M. y Ramos, P. (2019). Investigación-acción y aprendizaje basado en proyectos: Una revisión bibliográfica. *Perfiles Educativos*, vol. XLI, núm.163, 2019. IISUE-UNAM.
- Brunner, J. (2004). *Realidad mental y mundos posibles*. Barcelona: Gedisa.
- De La Cruz Velazco, P. H., Poquis Velasquez, E., Valle Chavez, R. A., Castañeda Sánchez, M. I., Sánchez Anastacio, K. R. (2022). Aprendizaje basado en retos en la educación superior: Una revisión bibliográfica. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*. v. 6 / n. 25. ISSN: 2616-7964. ISSN-L: 2616-7964. pp. 1409-1421.
- Dewey, J. (2004). *Experiencia y educación*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Escamilla, J., Quintero, E., Venegas, E., Fuerte, K., Fernández, K., Román, R. (2015). El Aprendizaje basado en Retos desde la perspectiva del aprendizaje vivencial. *Reporte Edu Trends*. Observatorio de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey.

- Fuhr, A. (2021a). Manuscrito inédito. Psicología aplicada a las organizaciones y una posible implementación de gamificación.
- Fuhr, A. (2021b). Manuscrito inédito. Sobre si la clase gamificada es un juego con contenido o un contenido puesto en juego.
- Hernández-Arvizu, B. F., Guzmán-Cedillo, Y. I., Lima Villeda, D. N. (2023). Aprendizaje basado en proyectos: la perspectiva del alumnado en aprendizaje semipresencial y totalmente en línea. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*. v. 10, n. 1, 95-111. e ISSN: 2386-7418.
- Martínez Valdés, M. G. (2021). Aprendizaje basado en proyectos como estrategia de formación profesional. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*. v. 12, n. 23. ISSN 2007-7467.
- Piaget, J. (1999). *Psicología de la inteligencia*. Barcelona: Crítica.
- Real-Ramos, Y. y Yunda, J. G. (2021). Aprendizaje basado en el juego aplicado a la enseñanza de la historia de la arquitectura prehispánica. *Estoa. Revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca*, 10(19), 67-75. doi: 10.18537/est.v010.n019.a06
- Rowe, C., y Klein, S. (2007). A study of Challenge-Based Learning techniques in an introduction to engineering course. Recuperado de: http://www.icee.usm.edu/icee/conferences/asee2007/papers/105_A_STUDY_OF_CHALLENGE_BASED_LEARNING_TECH.pdf
- Sánchez-Rivas, E., Ramos-Núñez, M., Linde-Valenzuela, T. & Sánchez-Rodríguez, J. (2023). Percepción del alumnado universitario respecto al aprendizaje basado en proyectos con tecnología. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 26(1), 71-84.
- Vélez, O., Palacio, S. M., Hernández, Y. L., Ortiz, P. A. y Gaviria, L. F. (2019). Aprendizaje basado en juegos formativos: caso Universidad en Colombia. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21, e12, 1-10.
- Vigotsky, L. (1988). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.
- Zarbo, P. y González, D. (2021). *Agilidad organizacional. Cómo transformar organizaciones con propósito e impacto*. Buenos Aires: Dunken.