

# El cambio del rol del estudiante por la estrategia metodológica de la gamificación

The change of the student's role by the methodological strategy of gamification

Kattia L. Vasconcelos-Vásquez<sup>1</sup>, Jinette Ugalde Naranjo<sup>2</sup>, Betzaida Montero Ulate<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad Técnica Nacional, Costa Rica

<sup>2</sup> Universidad Nacional, Costa Rica

jinette.ugalde.naranjo@una.cr , kvasconcelos@utn.ac.cr , bmontero@utn.ac.cr

**RESUMEN.** Este documento sistematiza la experiencia realizada durante los años 2014-2020 con la metodología de gamificación, cuyo objetivo es: “implementar la mediación pedagógica de gamificación para la aproximación del estudiantado en el uso de los juegos empresariales en el curso de capacitación y desarrollo de la carrera de AGRH”. Los resultados inmediatos han sido el empoderamiento por parte del estudiantado en el uso de juegos en el curso, otros cursos y en las organizaciones donde labora. Les ha permitido usarlo como referencia en procesos de reclutamiento en los que han participado y han obtenido en puesto.

**ABSTRACT.** This document systematizes the experience carried out during the years 2014-2020 with the gamification methodology, whose objective is: “to implement the pedagogical mediation of gamification for the approach of the students in the use of business games in the training and development course of the AGRH career”. The immediate results have been the empowerment of the students in the use of games in the course, other courses and in the organizations where they work. It has allowed them to use it as a reference in recruitment processes in which they have participated and obtained the position.

**PALABRAS CLAVE:** Actividad lúdica, Capacitación, Educación, Formación, Juego pensado.

**KEYWORDS:** Playful activity, Training, Development, Education, Training, Thinking game.

## 1. Introducción

A nivel internacional las universidades tienen varias décadas de trabajar con ludo pedagógico, teoría de juegos, gamificación y simuladores. De igual manera, a nivel empresarial han implementado juegos, simuladores y a nivel comercial empresas fabricantes de juguetes y/o juegos han incursionado en el sector educativo con sus marcas de manera que, han ido facilitando la implementación de estos instrumentos en pro de la formación de las personas.

Lo anterior ha permitido la generación de eventos internacionales enfocados a estos temas y académicos han llevado sus ejemplos para compartir sus experiencias. Por ejemplos los diferentes congresos que se han realizado tales como:

- VIII Congreso Virtual sobre Educación y TIC (2021).
- II Congreso Internacional de Gamificación y Lúdica (2020).
- III Simposio Iberoamericano en Simulación de Negocios (2020).
- Congreso Virtual de Gamificación en EF: experiencias prácticas (2018).
- Congreso Gamificación Infarma (2018).
- III Congreso mundial de la gamificación (2014).

Adicionalmente, se han generado cursos, conferencias, talleres, certificaciones y especializaciones en gamificación, por ejemplo: Certificación Diseño de prototipos en Estrategias de gamificación impartido en Colombia, España y Costa Rica. Certificación de metodología de investigación impartido en Argentina, Colombia, Costa Rica México Canadá, España, Holanda.

En la Universidad Técnica Nacional de Costa Rica (UTN) se imparte la carrera de Administración y Gestión de Recursos Humanos (AGRH) y uno de los cursos técnicos es Capacitación y Desarrollo de Personal, el cual a partir de un estudio de mercado se solicita a la dirección el permiso para implementar la estrategia de mediación pedagógica de gamificación, con la intención de que las personas que matriculen el curso se familiaricen con la metodología que las empresas transnacionales y multinacionales ubicadas en Costa Rica utilizan en el área de capacitación.

Lo anterior es porque la carrera de Administración y Gestión de Recursos Humanos tiene la particularidad de que debe estar en sintonía con el proceder de las empresas, en el caso de las empresas costarricenses están con procesos de certificaciones, acreditaciones y esto implica que sus trabajadores tengan que prepararse para ajustarse a las variables “Cambio e Innovación”. Lo anterior, significa un reto permanente en los procesos de capacitación. De ahí, que el objetivo del curso en la parte de la metodología se ajustó a: “implementar mediación pedagógica de gamificación para la aproximación del estudiantado al uso de los juegos empresariales en el curso de capacitación y desarrollo de la carrera de AGRH”.

Al ser una carrera técnica según el plan de estudios (dossier), es necesario la actualización de los contenidos y metodología para que satisfaga las necesidades de las empresas contratantes en esta área de su formación. Por lo anterior, se incorporan en los contenidos del programa de curso diferentes actividades gamificadas. A partir de este momento se da el cambio de rol en las clases, porque son los estudiantes los que toman las decisiones sobre el proceso de gamificación por desarrollar según la temática seleccionada. De manera que, el participante tenga la interacción directa con juegos tradicionales que evidencie el uso de las habilidades técnicas, blandas, o instrumentales en los diferentes eventos de capacitación que se realizan en cada semana de clases.

En el país, se introduce en el año 2019 el Programa de Capacitación en Metodologías Activas para la Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias Sociales y Humanidades como parte del convenio del Sistema Nacional de Acreditación de Estudios Superiores (SINAES), Laspau afiliada a la Universidad de Harvard con las Universidades Acreditadas en Costa Rica cerca de 178 participantes (2020), y se incentiva a las carreras



acreditadas a la implementación de metodologías disruptivas, el uso del aula invertida, el uso de estudios de casos y otras.

En el caso de la Carrera de AGRH de la UTN se ha implementado procesos de gamificación desde el año 2014 en varios cursos entre ellos en el de Capacitación y Desarrollo de personas (código AGRH-514), curso asignado al nivel de Diplomado de la carrera. Esta metodología se basa en retos, juegos, gamificación. Este proceso se ha realizado durante el periodo 2014-2020 de igual forma, se implementó en el curso de Reclutamiento y Selección de personas y en alianza con el Programa de Habilidades Blandas Código 0056-17 (Sistema de Información Académica de la UNA:2017). Y en conjunto se han dado más de 1500 talleres en temas de interés de los públicos participantes.

Lo indicado anteriormente, fortalece el desarrollo de la metodología de gamificación en el curso de Capacitación y Desarrollo de Personas en la carrera mencionada.

## 2. Revisión de la literatura

En el tema de gamificación, ludopedagogía y juegos existen múltiples opciones a nivel de conceptualización. Para este documento se toman en cuenta los autores que coinciden con la mediación pedagógica aplicada durante el periodo establecido. Para Forés y Ligoiz (2009) analizaron lo que el juego produce y lo resumen en los siguientes puntos:

- Placer y satisfacción.
- Estimula la curiosidad.
- Estimula el afán de superación, de reto y la autoconfianza.
- Expresión de sentimientos.
- Favorece la interiorización de pautas y normas de comportamiento social.
- Estimula el desarrollo de funciones físicas, psíquicas, afectivas y sociales (2009).

En ese sentido, coincidimos con autores como Morales (2002), Rojas (2009), quienes señalan que el juego tiene valor en procesos de aprendizaje, ya que las personas se ven fortalecidas en sus habilidades, capacidades. Además, aumentar el sentido de pertenencia y los valores que han estado con el ser humano a través de la historia. Aunado a lo indicado es una forma de:

llevar la realidad al aula". Si bien en un juego de roles los estudiantes deben ajustarse a reglas, tienen libertad para actuar y tomar decisiones, de acuerdo a cómo interpretan las creencias, actitudes y valores del personaje que representan. A diferencia de otro tipo de simulaciones y dramatizaciones, en el juego de roles se establecen las condiciones y reglas, pero no existe un guion predeterminado (Cobo Gonzales & Valdivia Cañotte, 2017).

Con respecto a este punto Contreras plasma que a través del juego se puede explorar opciones y consecuencias, probar los límites, desarrollar habilidades sociales, incrementar la motivación hacia el aprendizaje, mejorar la atención, incentivar el pensamiento complejo y la planificación estratégica. Además, menciona que por medio de los juegos en espacios no lúdicos se pueden propiciar el pensamiento lógico y crítico, resolver problemas, desarrollar elementos cognitivos, tomar decisiones. En este sentido para Contreras (2016) el profesor genera estrategias que potencien la construcción del conocimiento.

La implementación de estas estrategias en la educación ha dado resultados positivos y han generado cambio en modelos educativos. Por lo que, al implementar la gamificación que es:

Gamificar es plantear un proceso de cualquier índole como si fuera un juego. Los participantes son jugadores y como tales son el centro del juego, y deben sentirse involucrados, tomar sus propias decisiones, sentir que progresan, asumir nuevos retos, participar en un entorno social, ser reconocidos por sus logros

y recibir retroalimentación inmediata. En definitiva, deben divertirse mientras se consiguen los objetivos propios del proceso gamificado (Gallego, Molina & Llorens, 2014).

Por su parte Werbach menciona que: “La gamificación es un potente conjunto de herramientas que puede aplicarse a nuestros objetivos empresariales actuales, independientemente de cuál sea la naturaleza de la empresa” (2014, p.11). De igual forma indica que gamificar se orienta a la utilización de algunos elementos de los juegos por lo cual tiene mayor flexibilidad, es decir permite a quienes lo utilizan gestionar un sistema gamificado con el cual se puede modificar los elementos para que la experiencia sea más atractiva o bien para que se logre conseguir algunos objetivos empresariales (2014).

Por otra parte, Hernández, Monroy y Jiménez citando a Deterding Sicart (2011) hacen referencia a los beneficios de aplicar la gamificación en entornos no lúdicos y entre ellos citan que:

dicha técnica es capaz de crear, fomentar, cambiar actitudes o comportamientos en los individuos involucrados a través del otorgamiento de refuerzos intrínsecos y extrínsecos (Deterding Sicart et al., 2011) lo cual añade valor al proceso en el cual esta técnica este siendo involucrada” (2018, p.32).

Con lo planteado en los párrafos anteriores retomamos la gamificación como estrategia metodológica, la cual tiene sus antecedentes como la estrategia lúdica que toma como pilar fundamental la enseñanza basada en el juego, este implica: “una serie de procesos que contribuyen al desarrollo integral, emocional y social de las personas, no solo de niños sino también de jóvenes y adultos”, (Blatner, 1997). Que han sido utilizados en investigaciones para fortalecer la parte de literatura y lenguaje como en JHELA (juego, hablo, escribo, leo y aprendo).

Para Ortiz, Jordán y Agredal, citando a Caponetto; Earp y Ott (2014) en el entorno de la educación “la gamificación está siendo utilizada tanto como una herramienta de aprendizaje en diferentes áreas y asignaturas, como para el desarrollo de actitudes y comportamientos colaborativos y el estudio” (2017, par.13).

Es así como al contar con un aprendizaje basado en el juego, se está permitiendo que el estudiantado participe, disfrute y construya comunidades de aprendizaje, donde es posible el experimentar y fallar en un entorno sano y agradable, dando como resultado procesos de aprendizaje gamificados donde se incrementa la motivación y compromiso estudiantil ya que los estudiantes tienen la oportunidad de interactuar con sensaciones diferentes que los mantienen motivados” (Hernández et al., 2018).

### 3. Metodología

La estrategia metodológica que se utiliza es el modelo “INUIT PLACE SLU” (2020), este modelo se trata de: “adaptarse con éxito para sobrevivir en entornos hostiles, aprovechando la inteligencia colectiva y el poder de los procesos colaborativos” y orientada en “Game Designer” (Genius Lab-inuitPlace S.LU: 2018). Esto permite que una persona participante utilice un juego, lo entienda y sea capaz de transformarlo. Este método tiene tres pilares a saber:

- Implicación: es cuando la persona está comprometida con su trabajo.
- Experimentación: muchas posibilidades a la hora de crear y experimentar resultados.
- Resultados: variedad de resultados porque pueden ser a corto, mediano y largo plazo.

Los tres pilares implícitamente generan motivación, participación, fidelización y creatividad. Esto se ajusta a las necesidades y requerimientos del curso de Capacitación y Desarrollo de la carrera de AGRH ya que es intención del curso que los participantes desarrollen o consoliden los aspectos mencionados.

El estudiantado participa de forma activa desde la detección de necesidades de capacitación (DNC), como lo señalan los autores Dessler, G, Gómez-Mejía L, Wayne Mondy (2008) expertos en el tema de Capacitación



y Desarrollo.

Este DNC lo aplican los estudiantes del curso a ellos mismos y a otros públicos de interés. Una vez que tiene los resultados se hacen distribución de los temas por comunidad de aprendientes (equipos de trabajo) e inicia la selección de los procesos de gamificación para realizar en las clases, según el cronograma del curso aquí inicia el proceso de experimentación.

Las comunidades de aprendientes se dividen los temas por afinidad o desconocimiento, se distribuyen la tipología de eventos de capacitación de manera que puedan incluir la totalidad de estos eventos, satisfaciendo sus propias necesidades como grupo y siempre respondiendo a un reto donde usan juegos tradicionales e incorporan otros juegos que pueden ser en línea, y que deben ser creativos sin dejar de lado la habilidad o competencia. Lo anterior inicia la parte de los resultados.

Las clases se convierten en un laboratorio de los temas a trabajar en cada uno de los talleres de acuerdo con las necesidades de capacitación o actualización que tiene el grupo de estudiantes participante. Estos talleres son realizados por comunidades de aprendizaje formada por los participantes. Una vez que han dominado alguna de las estrategias, invitan a estudiantes de otros cursos a participar de los talleres diseñados por ellos y con juegos que han incorporado de acuerdo con los temas asignados.

Cabe mencionar que son los participantes los que asumen el rol de facilitador en el aula, las lecciones, la temática, hacen búsquedas de expertos. Además, definen el lugar, la fecha, hora en la que se realizan los eventos de capacitación, seleccionan la población meta para cada actividad y en ocasiones los eventos de capacitación se abren a los grupos de interés de la carrera y de la UTN.

El enfoque que se implementa es el desarrollo de las habilidades técnicas en el proceso de gamificación. Como parte del enfoque utilizado en cada actividad de capacitación bajo el modelo usado por el estudiantado, se generan instrumentos de evaluación acordes a los contenidos, técnicas y juegos diseñados por los equipos de trabajo y las preguntas se direccionan de acuerdo con las habilidades que busca cada juego o actividad realizada. Cabe mencionar que las preguntas que se hacen como instrumento control son parte de los juegos, como por ejemplo “Quien quiere ser Millonario en clase”, “Te atreves a”, “Revive” “Trivias del tema” “Story Cubes”, Bingo clase, “Bingo respuesta” estos juegos tiene en común que se inicia con una pregunta y con varios niveles de dificultad y los participantes de forma individual o en equipos dan sus respuestas, por lo que la evaluación sigue utilizando el proceso de gamificación como microevaluación.

También se generan los formularios de evaluación de los talleres que llenan los participantes una vez que han finalizado cada evento de capacitación, esta evaluación es tipo encuesta de satisfacción. A cada equipo que ha realizado un evento de capacitación hace una autoevaluación por cada miembro.

Después del resto de los equipos de estudiantes del curso hacen una coevaluación y la académica del curso con apoyo de otras académicas invitadas que hacen rol de “coach” realizan sus apreciaciones con la intención de hacer una mejora continua. Todas estas etapas juntas dan pie a la macro evaluación. Este proceso es similar al que se realizan en las empresas que tienen implementado la gamificación en el área de capacitación y desarrollo de personas.

Los materiales del curso son los diferentes juegos tradicionales o en línea que se ajusten a la temática que aportan las comunidades de aprendientes. Adicionalmente, la académica tiene un inventario de juegos para apoyar y complementar en clase. El rol de la académica cambia a facilitador, asesor, coach de las comunidades. A continuación, se presenta la población con la que se ha trabajado en el curso de Capacitación y Desarrollo de la carrera de AGRH período 2014-2020 (Tabla 1).

Año	Femenino	Masculina	Total
2014	42	8	50
2015	45	11	56
2016	38	6	44
2017	46	5	51
2018	50	9	59
2019	40	8	48
2020	44	9	53
7 años	305	56	361

Tabla 1. Composición de la población participante del curso de capacitación y desarrollo de personas periodo 2014-2020. Fuente: Departamento de Registro de la Universidad Técnica Nacional.

En el caso de esta población es la total que matriculó el curso de Capacitación y Desarrollo, en el horario 8:00 am a 11:30 am, los martes y viernes usualmente son los grupos 01 y 02, con horario diurno el 90% de los aprendientes, no tienen experiencia laboral y esto es un elemento innovador para la mayoría de los participantes. Lo anterior hace que estén con curiosidad, temores y miedos lo que es natural ante esta situación.

La validación del uso de la metodología la hace la responsable académica del curso que posee más de 20 años de experiencia en la realización de este tipo de capacitación en las empresas nacionales e internacionales con las que ha trabajado en "Team Building", "Out Door", "Rallies", Aula abierta, entre otros y que un requisito para realizar este tipo de evento se tiene que estar certificada. En ese sentido la académica responsable está certificada en las metodologías de: Investigación de Legos Serious Play (2014), "Wake up Brake" (2019) Diseño de prototipado de estrategias de gamificación (2020) y será Máster Teaching" (2021).

En cuanto a los instrumentos de evaluación de cada taller se recurre a estrategias de juego que permiten la verificación de los resultados de forma inmediata, y las encuestas de satisfacción se valoran al final de cada uno de los eventos en conjunto con otros estudiantes del grupo, las académicas presentes e invitados expertos en los temas. Se retoman las evaluaciones de los eventos, se consideran los aspectos para hacer mejora continua como un proceso de autogestión. Así se logra la validación de los instrumentos a nivel de la microevolución a la macro evaluación según los autores de capacitación y encargados de esta área en las empresas.

En cuanto a los aspectos éticos se les pide a los participantes del curso que todas las actividades sean desarrolladas con respeto, honestidad y ética. En el momento que se afecte lo señalado se suspende. Además, se asume el compromiso de participar en cada evento, solo si tiene alguna condición de salud y/o similar se exonera.

## 4. Resultados

En el siguiente apartado se presentan los principales resultados de las actividades realizadas por los diferentes grupos según las bitácoras del curso en mención.

Nombre del taller	Talleres	Cantidad de participantes
Liderazgo	4	200
Comunicación	4	160
Trabajo en Equipo	2	65
Total	10	425

Tabla 2. Talleres implementados por los estudiantes en el II cuatrimestre del año 2014. Fuente: Bitácoras del curso 2014.

Los 10 talleres (Tabla 2) se dividieron en cuatro de liderazgo, cuatro de Comunicación y dos de trabajo en equipo con participación de varios estudiantes de la carrera de AGRH. Los estudiantes implementaron en cada uno de los talleres actividades de gamificación con el objetivo de que los participantes vivieran una forma



diferente la manera de capacitarse.

Adicional a estos eventos de capacitación se retó a los estudiantes del curso de Capacitación y Desarrollo, a realizar el I Convivio para estudiantes de la Sede de San Carlos y Sede Central (Alajuela) donde se utilizó la estrategia metodológica de “Team Building” con juegos tradicionales y se manejaron temas como:

- Trabajo en equipo.
- Liderazgo.
- Comunicación asertiva.
- Solución de problemas.
- Creatividad.

Con equipos mixtos entre ambas sedes para que interactuaran, se conocieran y reconocieran como colegas de la profesión. Y los estudiantes retaron a las directoras de la carrera de ambas sedes a competir entre ellas. Las directoras han sido muy empáticas por lo que es un reto adicional y se realiza cada año con una serie de juegos como escaladas de pared, carrera de obstáculos, agilidad mental, charadas.

Se retoman las evaluaciones de los eventos, se consideran los aspectos para hacer mejora continua como un proceso de autogestión.

Nombre del taller	Talleres	Cantidad de participantes
Primeros auxilios	6	60
Comunicación oral en público	6	100
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>160</b>

Tabla 3. Talleres implementados por los estudiantes en el II cuatrimestre del año 2015. Fuente: Bitácoras del curso 2015.

El grupo de estudiantes implemento 12 talleres (Tabla 3) en el 2015 en temas como: primeros auxilios con ayuda de miembros de la Cruz Roja para el uso de equipo especial, comunicación oral en público. Invitaron a estudiantes de V año del Colegio el Carmen de Alajuela para que participaran de los talleres. Fue muy bien recibido por estudiantes y profesores por los juegos utilizados, el lenguaje sencillo que generaron una empatía entre estudiantes facilitadores de los talleres y estudiantes colegiales.

El II convivio lo organizó Sede San Carlos. Los estudiantes de Sede Central Alajuela viajaron hasta el lugar y participaron de las actividades organizadas por los estudiantes de la carrera. Se continua con el reto a las directoras de la carrera y se valora el rol de cada una de las partes que están en el proceso.

Nombre del taller	Talleres	Cantidad de participantes
Perfil de milenios	3	260
Trabajo en equipo	7	90
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>350</b>

Tabla 4. Talleres implementados por los estudiantes en el II cuatrimestre del año 2016. Fuente: Bitácoras del curso 2016.

Se ejecutaron 3 talleres en el 2016 para el tema perfil de milenios y se convocó a los estudiantes de varios grupos de colegios cercanos a las instalaciones de la UTN. Y los 7 talleres de trabajo en equipo se realizan con estudiantes de varias carreras de la Universidad (Tabla 4).

Se realizó el III convivio de la carrera de la Sedes San Carlos y Sede Central Alajuela (anfitriona) evento organizado por los estudiantes del curso de Capacitación y Desarrollo, se amplía la gama de juegos y retos con estaciones que implican juegos de estrategias, inclusión a personas con algún tipo de discapacidad o

padecimientos. Ubicación de los participantes según necesidades. Se incorporan profesores de otros cursos para que participen de las actividades y valoren si pueden incorporar en sus cursos aspectos de gamificación. Esta vez el reto se amplía a los profesores participantes y se genera una competencia entre ellos.

Como una iniciativa de la académica del curso retó a los estudiantes del curso de capacitación y desarrollo a realizar un congreso. Esto dio origen al I Congreso para estudiantes de Recursos Humanos e invitaron a estudiantes de Recursos Humanos de las otras universidades públicas del país a saber: Universidad de Costa Rica (UCR), Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR), Universidad Estatal a Distancia (UNED) y la Universidad Nacional (UNA). La participación de las universidades se presenta en la tabla 5.

Universidad	Cantidad de participantes
UTN Sede Central Alajuela	50
UTN Sede San Carlos	50
UNA	50
UNED	50
Total	200

Tabla 5. Universidades participantes en el I Congreso para estudiantes de Recursos Humanos el 10 de junio del año 2016. Fuente: Actas de asistencia 2016.

EL I Congreso se realizó el día 10 de junio de 2016 y en la primera edición no asistieron estudiantes de la UCR por considerar que había poco tiempo para participar. El Tecnológico de Costa Rica no asiste por compromisos adquiridos previamente. Sin embargo, el Rector del Tecnológico pidió participar como representante de su institución.

El congreso tuvo tanto éxito que cada una de las universidades participantes aportó de acuerdo con su capacidad cubrir alimentación para 300 personas (200 participantes, 30 profesores, 10 invitados, 44 estudiantes organizadores del congreso, 3 miembros del canal RecursosHumanosTv y 13 personas más limpieza y seguridad), obsequios, reconocimientos y otros materiales. Además, la Federación de estudiantes de la UNA patrocinó las camisetas del congreso como un acto de apoyo a los estudiantes organizadores del Congreso.

Los ponentes fueron los gerentes de recursos humanos que estaban en el ranking 10 del país. Las ponencias fueron valoradas por un comité científico formado por estudiantes, y la académica del curso. Además, diseñaron los formatos de presentación de las ponencias con la intención de estandarizarlas. Y se seleccionó a una niña de 9 años como la Anfitriona del evento y un maestro de ceremonias con una voz de locutor el estudiante Daniel Murillo de la UNA.

Se negoció con la representante del canal de YouTube RecursosHumanostv para la divulgación y transmisión del Congreso en vivo. Creando una alianza estratégica con la organización del canal que se mantiene hasta la actualidad, de manera que apoya las diferentes actividades que surgen de diferentes cursos de la carrera, como por ejemplo la organización de ferias de empleo periodo 2016-2019 de forma física y 2021 de forma virtual, actividad que realizan los estudiantes en el curso de Reclutamiento y Selección de personas como un reto y los estudiantes usan gamificación en las pruebas técnicas y otras.

Cabe señalar que la selección de los estudiantes participantes responde a una decisión interna de cada universidad, pero en el caso de la UTN, se hace como premio a los estudiantes destacados.

El congreso del año 2016 generó una alianza estratégica entre las cinco universidades públicas y se decide seguir realizando el congreso en la fecha que se celebra el Día Interamericano del profesional de Recursos Humanos a celebrarse el día 03 de junio. Además, se decidió rotar la universidad anfitriona en cada año para





que otros estudiantes puedan ser parte de la organización y vivir el evento. Esto ha generado un “plus” en las hojas de vida de los estudiantes y hacen que su participación sea activa en todo el proceso.

Estos eventos nacieron como el reto de hacer algo que sea diferente y que sean los estudiantes los que asumen el rol protagónico en la planeación, organización, ejecución, control y evaluación. En cada una de las actividades se han utilizados juegos como por ejemplo los bloques de legos y con un presupuesto cero colones costarricenses.

El IV convivio se realizó en la sede de San Carlos y un grupo de empresas de la zona patrocinaron la incorporación de juegos gigantes de uso empresarial por ejemplo un fútbolín, “Go Car”, inflables, junto a los juegos tradicionales seleccionados por los estudiantes para ver el trabajo en equipo, toma de decisiones, solución de problemas, comunicación, y creatividad. De nuevo las directoras y varias administrativas participaron del reto generando una relación más estrecha entre los diferentes participantes.

En el año 2017 los estudiantes del curso de Capacitación hicieron una detección de necesidades de capacitación en los diferentes cursos de la carrera de AGRH, y se encuentran que las principales necesidades son los eventos de capacitación, por lo que diseñan los talleres con la finalidad de capacitar en esos temas. En la Tabla 6 se presentan los resultados.

Nombre del taller	Talleres	Cantidad de participantes
Taller	7	160
Charla	4	90
Curso	3	30
Simposio	2	30
Congreso	1	80
Convivio	1	150
Total	18	390

Tabla 6. Talleres implementados por los estudiantes en el II cuatrimestre del año 2017. Fuente: Bitácoras del curso 2017.

Se realizaron 18 eventos de capacitación en el año 2017 con temas como: Tipos y formas de eventos de capacitación en las organizaciones. Entre ellos están los presentados en la tabla 6.

Además de realizar las diferentes técnicas de capacitación los estudiantes participaron como edecanes en el II Congreso Internacional para estudiantes de recursos humanos en la Universidad Nacional durante los días 02 y 03 de junio del 2017. Este Congreso tiene la particularidad de que estudiantes de la Carrera de AGRH presentaron ponencias, realizaron talleres, además de ser coanfitriones durante el Congreso.

En el congreso del año 2018 cuya organización correspondió a la UNED, como parte del comité organizador participaron estudiantes de varias universidades porque la metodología de la Universidad no cuenta con estudiantes en planta. Ese año se tomó la decisión de que el congreso se realizara cada dos años. Cabe mencionar que la directora de la carrera de AGRH y académica del curso de Capacitación y Desarrollo no estuvieron de acuerdo, pero se respetó la decisión.

Nombre del taller	Talleres	Cantidad de participantes
Liderazgo	3	107
Campamento	1	75
Reforma Procesal Laboral	2	143
Convivio	1	200
Total	8	525

Tabla 7. Talleres implementados por los estudiantes en el II cuatrimestre del año 2018. Fuente: Bitácoras del curso 2018.

En el 2018 se realizaron 8 talleres (Tabla 7) y se hizo énfasis en la Reforma Procesal Laboral por las implicaciones que tenía en procesos de contratación de personal y aspectos de discriminación e inclusión de los trabajadores. Además, de que se incorpora el campamento para otras personas fuera de la Universidad. Esta actividad implicó más tiempo de lo pensado por las comunidades de aprendientes.

El V convivio se ejecutó en la sede Central Alajuela y se incorporan varios profesores con los estudiantes organizadores. Además, un grupo de profesores de la carrera también se incluyen con los diferentes grupos de la carrera con una participación de 200 estudiantes. La experiencia de la participación de los profesores con los estudiantes, donde siempre se le dio la iniciativa a que los estudiantes lideran los equipos. Ese año se hizo un video del evento con la intención de dejar evidencia del trabajo que se realizó en el convivio con los testimonios de los participantes estudiantes, profesoras.

Nombre del taller	Talleres	Cantidad de participantes
Tendencias de Recursos Humanos	4	100
Manejo de conflictos	3	46
Creatividad	6	78
Convivio/Campamento	1	200
Total	14	424

Tabla 8. Talleres implementados por los estudiantes en el III cuatrimestre del año 2019. Fuente: Bitácoras del curso 2019.

Se realizaron 14 eventos de capacitación en temas de tendencias de recursos humanos (Tabla 8), manejo de conflictos, creatividad y se llevó a cabo el convivio de la carrera modalidad campamento, que implicó la organización de hospedaje y alimentación en todos los tiempos. Este año fue la Sede de San Carlos quienes lo organizaron siendo un éxito, porque superó las expectativas de organizadores, participantes, profesores y administrativos que asistieron. Se mantuvo el reto de las directoras y las competencias del equipo de profesores.

Nombre del taller	Talleres	Cantidad de participantes
Inteligencias	1	23
Manejo del tiempo	1	22
Comunicación asertiva	1	25
Habilidades blandas	1	25
Hablar en público	1	22
Trabajo en equipo	1	25
Herramientas tecnológicas	1	25
Convivio virtual	1	127
Total	7	294

Tabla 9. Talleres implementados por los estudiantes en el III cuatrimestre del año 2020 (modalidad virtual). Fuente: Bitácoras del curso 2020.

Este año son tres grupos los que implementan la metodología de gamificación uno en la sede central en Alajuela y dos en la Sede de San Carlos.

Un año con la metodología virtual donde buscamos que los estudiantes aprovecharan lo que el mundo de internet y los sitios web pueden ofrecer en procesos de capacitación. Se impartieron 7 talleres en inteligencias, manejo del tiempo, comunicación asertiva, habilidades blandas, hablar en público, trabajo en equipo, herramientas tecnológicas, y el convivio (Tabla 9).

Este año correspondía hacer el convivio en la sede Central y por la pandemia de Covid-19, se tomó la

Vasconcelos-Vásquez, K. L.; Ugalde Naranjo, J.; Montero Ulate, B. (2021). El cambio del rol del estudiante por la estrategia metodológica de la gamificación. *Company Games & Business Simulation Academic Journal*, 1(2), 35-48.



decisión de hacer un convivio virtual entre un grupo de la sede de Alajuela y tres grupos de la sede de San Carlos, para un total de 77 estudiantes y 50 invitados durante el día y 60 invitados adicionales se integran por la noche del Cantón de San Carlos y la participación de cinco profesores. Este evento se realizó el día 8 de diciembre. Por las actividades programadas en la gestión administrativa la directora de la sede de Alajuela no pudo participar como lo ha hecho en años anteriores. El evento fue muy comentado ya que los estudiantes se brindaron capacitación de la Alajuela a San Carlos y viceversa. Con participación de públicos que tenían 9 y 11 años hasta adultos mayores (abuelos de estudiantes participantes). Se trabajo con apps tales como: Palabra cruzada, Peak, diseñaron formularios Google para preguntas y respuestas en juegos tradicionales, bingo entre otros.

En los diferentes años cuando se han hecho la evaluación por parte de los participantes la recomendación en un 93% es que se hagan más talleres con otros temas porque les permite participar, aprender y conocer a sus colegas. También, en las respuestas de los estudiantes matriculados en el curso, han sido muy positivas en cada una de las autoevaluaciones, de igual manera, en las macroevoluciones. Además, en la evaluación general del curso que aplica la universidad de cada curso los comentarios hacia este han sido con notas de 9.5 y 10.0 (en una escala de 1.0 a 10.0) y en las observaciones hay comentarios como:

“aprendí sin tener que memorizar”.

“el curso me sirve para la vida”.

“en la entrevista de trabajo explique cómo hacer un evento con gamificación y me pidieron que hiciera uno”.

“uso lo que aprendí en el curso con mis compañeros en otros cursos y funciona”.

“el profesor X me solicito que desarrollara un tema con gamificación”.

“profe lo que aprendí en el curso del 2016, ahora en la pandemia lo hago en la empresa”.

Los anteriores son testimonios anónimos que la dirección de la carrera tiene acceso.

Otro aspecto que ha surgido es el reclamo de estudiantes que indican que otros profesores siguen con modelos tradicionales y se frustran por tener que estar en clases tradicionales.

Al realizar matrícula es uno de los cursos que se llena rápidamente, y al consultar a los estudiantes por qué matricula en ese horario y con esa académica, los comentarios son:

“recomendación de otros estudiantes”.

“con ella se aprende como en las empresas”.

“la profe sabe que se hace en las empresas”.

“puedo ser creativo”.

Por otra parte, al hacer la consulta a graduados que ejercen en el mercado laboral las respuestas son muy parecidas.

“la gamificación es lo que se usa en este sector productivo”.

“implementé gamificación en varios procesos de la empresa y tenemos resultados positivos”.

“me dieron el puesto porque se implementar procesos de capacitación con gamificación”.

“le pedí a la profe que diera una capacitación en mi empresa para que vieran lo que hacemos y quedaron impresionados”.

Por otra parte, el uso de la tecnología para algunos juegos o actividades (apps especializadas). El seguimiento que los participantes de los cursos hacen a las nuevas generaciones que ingresan y hacen preguntas como:

“¿Son mejores que nosotros?”

“¿Qué han hecho diferente los otros grupos?”

“Profe usted creyó en nosotros”.

“Ahora en tiempos de Covid-19, lo implementé en la empresa donde trabajo”.

“Usted nos preparó para el futuro”.

Además, se ha provocado que:

Tres profesores iniciaron procesos de gamificación en sus cursos.

Tres profesoras viajaron al extranjero a certificarse en gamificación para cursos de la carrera y en Metacognitivos.

Actualización en nuevas oportunidades y estrategias de gamificación.

Un reto permanente de innovación en cada clase, grupo y periodo.

En el curso de Reclutamiento y Selección desde la sede de San Carlos y Sede Alajuela tres académicas están usando la metodología de gamificación en talleres de Selección de candidatos.

Graduados que han llevado el curso:

- Han implementado el área de gamificación dentro de las instalaciones de sus lugares de trabajo para aspectos de entrenamiento y capacitación.
- Los que laboran en reclutamiento y selección han diseñado procesos de selección con juegos gamificados según la cultura organización de las empresas.
- Algunos graduados se han certificado en gamificación y realizan eventos de capacitación en sus organizaciones con la metodología de gamificación porque se sienten identificados y obtienen resultados.
- Los graduados acreditados en gamificación han encontrado que pueden vender sus servicios profesionales en procesos de capacitación.
- Consultan que el día que necesite un expositor ellos ajustan sus agendas para participar.
- Colocan en sus hojas de vida los logros del curso y en algunos casos ha sido el punto de decisión para una contratación.

## 5. Conclusiones

Los principales hallazgos son los procesos de reflexión que hacen los diferentes grupos del curso y la autoevaluación, coevaluación y proevaluación que se realizaron en cada clase, taller, evento que se implementa en el curso. Que al tomar en cuenta los comentarios que hacen las personas participantes queda en evidencia que el aprendizaje significativo se asimila mejor cuando la persona está disfrutando los espacios.

Con las diferentes evaluaciones, comentarios, resultados en otras actividades, del curso concluimos que la implementación de la metodología de gamificación en el curso de Capacitación y Desarrollo de personal ha sido exitosa en la Carrera de AGRH de la UTN.

Los resultados hacen que el equipo de académicas asuma el reto de subir el nivel y ampliar la metodología para perfilar y estar acorde a las expectativas de los participantes y del mercado laboral.

Además la metodología de gamificación faculta a las personas matriculadas en el curso poner en práctica sus habilidades blandas tales como:

- Comunicación asertiva y colectiva.
- Liderazgo.
- Resolución de problemas y/o conflictos o Retos.
- Creatividad e Innovación.
- Tomas de decisiones.
- Trabajo en equipo.



Además, en los estudiantes concluyen:

- Se ha generado un nivel de competitividad bajo el lema de la mejora continua.
- Los estudiantes recomiendan el curso a otros estudiantes y comparten experiencias con personas que no han llevado el curso.
- Los estudiantes llevan lo aprendido a otros cursos cuando los corresponde trabajar un tema, hacer exposiciones o trabajos de campo.
- Al consultar porque matriculan el curso con la profesora su respuesta es: “ya sabemos a qué vinimos y nos gusta la forma en que aprendemos”.
- Comparten con sus homólogos de la Sede Central y Sede de San Carlos.

Algunas conclusiones para la Carrera son:

- Actualización de la metodología en un curso vital de la especialidad.
- Estar acorde a los requerimientos que solicitan las empresas y organizaciones de un gestor de capacitación.
- Se cumple con la filosofía de la carrera y la universidad del “Saber Hacer”.
- El Congreso para estudiantes de Recursos Humanos nace en el curso, pero su éxito le permitió ser parte del calendario de las cinco universidades públicas del país.

Además, para la sociedad civil se ha dado:

- La oportunidad de recibir capacitación con metodología amigable sin importar la edad, condiciones educativas, situación económica por parte de los estudiantes del curso en mención.
- La Universidad por medio del curso de capacitación y desarrollo de la carrera de Administración y Gestión de Recursos Humanos cumple parte de su misión siendo los diferentes públicos meta los beneficiados.

## Agradecimientos

A la directora de la carrera de Administración y Gestión de Recursos Humanos de la Universidad Técnica Nacional, por la confianza en la implementación de la estrategia de gamificación en el curso y el apoyo incondicional y acompañamiento, para la realización de cada uno de los eventos de capacitación realizados durante el periodo 2014-2020.

Cómo citar este artículo / How to cite this paper

Vasconcelos-Vásquez, K. L.; Ugalde Naranjo, J.; Montero Ulate, B. (2021). El cambio del rol del estudiante por la estrategia metodológica de la gamificación. *Company Games & Business Simulation Academic Journal*, 1(2), 35-48. ([www.businesssimulationjournal.com](http://www.businesssimulationjournal.com))

## Referencias

- Blatner, A. (1997). *The art of play*. New York: McGraw-Hill.
- Cobo Gonzales, G.; Valdivia Cañotte, S. M. (2017). Juego de Roles. Colección Materiales de Apoyo a la Docencia #1 ©Pontificia Universidad Católica del Perú Publicación del Instituto de Docencia Universitaria Av. Universitaria 1801, Lima 32, Perú.
- Contreras, R. (2016). Juegos digitales y gamificación aplicados en el ámbito de la educación RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19.
- Dessler G.; Gómez-Mejía L.; Wayne Mondy (2008). *Capacitación y Desarrollo de Recursos Humanos*. Pearson Educación México.
- Forés Miravalles, A.; Ligoiz, M. (2009). *Descubrir la Neurodidáctica: Aprender desde, en y para la vida*. UOC.
- Gallego, F.; Molina, J. R.; Llorens, F. (2014). Gamificar una propuesta docente. Diseñando experiencias positivas de aprendizaje. In XX Jornadas sobre enseñanza universitaria de Informática.
- Hernández-Horta, I.; Monroy-Reza, A.; Jiménez-García, M. (2018). Aprendizaje mediante Juegos basados en Principios de

- Gamificación en Instituciones de Educación Superior. Revista Formación Universitaria.
- Morales, G. (2002). Consideraciones didácticas para la aplicación de los juegos populares. (<http://www.efdeportes.com/efd45/juegosp.htm>).
- Ortiz-Colón, A.; Jordán, J.; Agredal, M. (2017). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. (<https://www.redalyc.org/jatsRepo/298/29858802073/html/index.html>).
- SINAES (2019). Programa de Capacitación en Metodologías Activas para la Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias Sociales y Humanidades. San José, Costa Rica: Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES).
- Rojas, I. (2009). Aplicación de juegos lógicos en Juventud Salesiana. Unión Revista Iberoamericana de Educación, 19.
- Universidad Nacional, Costa Rica Sistema de Información Académica (2017). Programa de Habilidades Blandas (PROHABLA-UNA). Heredia, Costa Rica.
- Universidad Técnica Nacional (2008). Dossier del curso Capacitación y Desarrollo de personas Carrera de Administración y Gestión de Recursos Humanos UTN Costa Rica.
- Vasconcelos-Vásquez, K. L. (2014-2020) Bitácoras del Curso Capacitación y Desarrollo de la carrera de administración y Gestión de recursos Humanos de la Universidad Técnica Nacional, Alajuela Costa Rica.
- Werbach, K.; Hunter, D. (2014). Gamificación: Revolucionando tu negocio con las técnicas de los juegos. Pearson Education S.A.

