

V Sección: Música, Artes Plásticas y una propuesta educativa para generar emprendimientos

## DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES DE UNA ARPYME: Experiencia didáctica del curso Gestión de la Innovación en el área de la salud, durante la pandemia del año 2020

Marta E. Porras Navarro

Universidad de Costa Rica  
San Pedro, San José, Costa Rica

[marta.porras@ucr.ac.cr](mailto:marta.porras@ucr.ac.cr)

<https://orcid.org/0000-0001-5626-1005>

Recibido: 23 de agosto del 2022

Aceptado: 30 de octubre del 2022

### RESUMEN

Desde un punto de vista histórico, las circunstancias sociales del año 2020, con la aparición del COVID-19, cambian radicalmente las necesidades y desafíos de la sociedad, lo cual permitió realizar nuevas propuestas virtuales para lograr los objetivos en los cursos que se imparten. El propósito de la siguiente estrategia didáctica es analizar los retos y oportunidades que enfrenta una ARPYME (Artesanales, pequeñas y medianas empresas) en sus inicios, desde la perspectiva de los estudiantes del curso de Gestión e Innovación en el Área de la Salud (FA-0215) de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Costa Rica. En esta, se integran la técnica de juego de roles y los cinco principios de la educación, los cuales se identifican en el desarrollo de cada etapa de esta estrategia de simulación. A partir de los videos observados en la clase y la socialización del conocimiento, los estudiantes logran crear, por medio de herramientas tecnológicas, un juego de roles para cada grupo de estudiantes.

**Palabras clave:** Juego de roles; Principios de la educación; ARPYME; Pensamiento crítico; Aprendizaje significativo.

### Challenges and Opportunities of an ARPYME:

Didactic experience of the Innovation Management course in the health area, during the pandemic of 2020

### ABSTRACT

From a historical point of view, the social circumstances of the year 2020, with the appearance of COVID-19, radically changed the needs and challenges of society. Which allowed new virtual proposals to achieve the objectives in the courses taught. The purpose of the following didactic strategy is to analyze the challenges and opportunities faced by an ARPYME (Artisanal, Small and Medium Enterprises) in its beginnings from the perspective of the students of the course of Management and Innovation in the Health Area (FA-0215) of the Faculty of Pharmacy of the University of Costa Rica. In this, the technique of role-play and the five principles of education are integrated, which are identified in the development of each stage of this simulation strategy. From the videos observed in class and the socialization of knowledge, students manage to create, through technological tools, a role-play for each group of students.

**Keywords:** Role-play; Principles of education; ARPYME; Critical thinking; Meaningful learning.

## ANTECEDENTES Y PROBLEMÁTICA

El curso de Gestión de la Innovación en el Área de la Salud (FA-0215) de la Facultad de Farmacia ubicada la sede Rodrigo Facio de la Universidad de Costa Rica; está dentro de la malla curricular de la carrera de Farmacia, en el noveno ciclo, con un valor de 2 créditos. Los estudiantes reciben clases durante tres horas a la semana, y el curso se imparte dos veces por año.

En el primer ciclo del 2020, debido a la pandemia del COVID-19, se empleó un entorno virtual y los temas del curso fueron desarrollados por cuatro profesores, cada uno especialista en distintas áreas de conocimiento: protección de la propiedad intelectual, administración, tecnología farmacéutica e investigación además total participaron en el curso, cuarenta estudiantes.

Dentro de los temas que se desarrollan en esta asignatura se logran mencionar los siguientes: capital semilla, plan de negocios, presupuesto, préstamos, patentes de invención, innovación, formulación de productos, derechos de propiedad intelectual, y la relevancia de los distintos actores sociales en la implementación de una empresa, los cuales son de interés para que los estudiantes analicen los desafíos y oportunidades que se le presentan a una ARPYME (Artesanales, Pequeñas y Medianas Empresas). Por lo tanto, para lograr este objetivo, se les asigna a los estudiantes diversas actividades.

En esta misma línea, una de las estrategias es entender las experiencias que vive una persona que desea empezar un emprendimiento. Por lo que, se utiliza la técnica de juego de roles ya que brinda la oportunidad de representar con una previa investigación de los diferentes actores sociales, su implicación en el desarrollo o generación de empresas. En otras palabras, los estudiantes a través de este ejercicio de simulación, pueden desarrollar un pensamiento crítico del proceso que vive un emprendedor, sin arriesgar verdaderos recursos.

Por otra parte, las circunstancias sociales con la aparición del COVID-19, también cambiaron radicalmente las necesidades y desafíos del desempeño docente, por lo que se propuso que todas las clases fueran ejecutadas en forma virtual y sincrónica.

Asimismo, se les dió, a los estudiantes total libertad creativa, para que simularan los actores sociales que son pilares en el éxito del desempeño de una empresa, como: entidades financieras, instituciones gubernamentales (universidades, ministerios, municipalidades y otros), el consumidor del producto, servicio o tecnología y otros profesionales.

Por último, la metodología propuesta para la siguiente estrategia docente implica que, en cada una de sus partes, se incluya por lo menos, uno de los principios de la educación, logrando un balance que permita al estudiante obtener un pensamiento crítico y un aprendizaje significativo sobre los desafíos y oportunidades que tienen las ARPYMES, en Costa Rica.

## FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA ESTRATEGIA DIDÁCTICA

### ¿Qué es una ARPYME?

Se entiende por pequeñas y medianas empresas (PYMES) toda unidad productiva de carácter permanente que disponga, maneje y opere los recursos humanos, bajo las figuras de persona física o de persona jurídica en actividades industriales, comerciales, de servicios o agropecuarias, que desarrollen actividades de agricultura orgánica. (Ministerio de Industria y Comercio, 2021, p.1)

Asimismo, para Rivera (2018) el concepto de Pyme:

■ No es uniforme ni estático alrededor del mundo. Ante ello, los distintos bloques regionales han desarrollado sus propias concepciones, existiendo diversidad de elementos que se toman en cuenta para clasificar a las empresas y que sus resultados dependen de dichos criterios. Las variables clave que han sido utilizadas son: el número de trabajadores o personal ocupado, el valor de las ventas y el valor de los activos. Adicionalmente, desde otros enfoques, existen propuestas de categorizar a las empresas de forma sectorial o por fórmulas. (p.43)

En otras palabras, para el Ministerio de Industria y Comercio de Costa Rica (2021):

■ Las empresas se clasifican según su actividad empresarial como industriales, comerciales y de servicios, utilizando la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIIU). El tamaño se determina mediante la ponderación matemática de una fórmula que las clasifica según actividad empresarial y que contempla el personal promedio contratado en un período fiscal, el valor de los activos, el valor de ventas anuales netas y el valor de los activos totales netos. Dependiendo del resultado de dicha fórmula, la empresa se clasifica como microempresa, si el resultado es igual o menor a 10; pequeña empresa, si el resultado es mayor a 10 pero menor o igual a 35, y mediana empresa si el resultado es mayor a 35 pero menor o igual a 100. (p.1)

Además, en el caso de las ARPYMES, estas se diferencian de las PYMES porque su producto es elaborado a través de técnicas tradicionales y manuales, es decir artesanales, sin que intervenga un proceso industrial. Generalmente, son empresas pequeñas donde trabajan de 2 a 3 personas, en su mayoría con nexos familiares.

### Principios de la educación

En torno a este tema, García (2016) indica que: “Los principios pedagógicos que han cimentado la educación durante décadas e incluso siglos, siguen aún vigentes en la era digital. Proviene de muy atrás, son sólidos y han propiciado dosis de calidad durante mucho tiempo a diferentes propuestas educativas.” (p. 9) Por lo que, la utilización de estos en toda la estrategia didáctica permite obtener el balance adecuado para que se logre el objetivo propuesto del curso.

Según lo mencionado por Torres (2009) en el libro Didáctica General:

- Los principios didácticos son normas generales e importantes que tienen valor en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en las diferentes etapas y en todas las asignaturas. A estos principios didácticos se agregan las reglas didácticas, que tienen indicaciones más especializadas y profundas, para la orientación correcta de las etapas que ayudan al maestro o maestra a emplear bien y justamente los principios didácticos. Los principios didácticos, dependen en gran medida, del aprendizaje que se quiera lograr en los estudiantes. Los principios didácticos se pueden aplicar integradamente unos con otros (p.16)

En consecuencia, “los principios de la educación determinan la actividad del quehacer docente, tanto en las actividades de planificación y gestión, como en la organización de unidades didácticas, sesiones de clase y en la preparación de medios, recursos y medidas generales.” (Torres, 2009, p.17)

Al momento de implementar esta estrategia didáctica, es importante conocer los principios de la educación, para poder tener una gestión adecuada que mejore el proceso enseñanza-aprendizaje.

Por consiguiente, tomando en base la lectura de Torres y Girón (2009), se definen los cinco principios de la educación de la siguiente manera. En primer lugar, se va a definir el principio de la individualización como un proceso educativo que debe:

- Adaptarse al educando, porque es persona irrepetible y única. La enseñanza colectiva pretende someter al educando a una misma situación, razonamiento o contenido, sin tomar en cuenta que la interpretación, comprensión, entre otros, es distinta en cada uno de ellos, pues diferentes son sus capacidades y su ritmo, frente a lo presentado. No se pueden ajustar los mismos patrones a conductas individuales. (p.18)

En segundo lugar, para Torres (2019) el principio de socialización se explica asumiendo que la educación es un hecho social. “Se educa por, en y para la comunidad. La educación debe procurar socializar al educando, permitiéndole que se integre a la comunidad en que nació por medio del aprendizaje de sus valores y conocimientos.” (p.20)

En tercer lugar, el principio de autonomía lo describe Torres (2019) como la capacidad que tendrá el estudiante:

- Para conocer el mundo que le rodea, solo de esta manera podrá dominarlo y hará uso de su iniciativa. El ser humano será libre en la medida que ejerza su libertad, consciente de sus propias limitaciones, posibilidades y de las consecuencias de sus actos. Esto favorecerá su seguridad, su autonomía y le permitirá ser capaz de resolver situaciones nuevas que se le presenten en su vida. (p.21)

También cabe mencionar, que el principio de actividad clarifica que: “nadie se educa, aprende o perfecciona por otra persona. La actividad humana es mental, especialmente la actividad educativa, no depende de la cantidad de actividades que el alumno(a) realice, sino de la actitud de la persona ante la tarea.” (Torres, 2019, p.23)

Y por último el principio de creatividad se ve reflejado en “la tarea educativa al favorecer e impulsar esta capacidad y prepararlo para vivir en un mundo cambiante.” (Torres, 2019, p.24)

### Pensamiento crítico y aprendizaje significativo

El pensamiento crítico es una competencia fundamental para todo ser humano, puesto que, es en donde se reflexiona y se razona de manera eficiente toda la información. Implica un modo de pensar sobre cualquier tema, contenido o problema, en el cual el pensante mejora la calidad de su pensamiento al adueñarse de las estructuras inherentes del acto de pensar y al someterlas a estándares intelectuales. El pensamiento crítico es una forma de razonamiento profundamente reflexivo, en el cual se integran múltiples factores de análisis, percepciones y razonamientos que afectan la forma de actuar en la vida cotidiana. (Díaz y Quisque, 2018, p. 7)

El acercamiento a la realidad de nuestras comunidades y la interacción de los estudiantes con estas crean el vínculo perfecto para obtener pensamiento crítico y el aprendizaje significativo. Según Sierra (2016), “así, se permite la proyección del ser, la cual se refleja en todas sus áreas y lugares, los cuales garantizan mejorar la calidad de vida en lo profesional y personal, basado en la ética y en la valoración.” (p. 114)

Ahora bien, Gaete (2011) indica que:

- El desarrollo y la aplicación de estrategias técnicas de enseñanza-aprendizaje, orientadas a la obtención de aprendizaje significativo, ofrecen a los alumnos y alumnas universitarios un proceso de formación profesional más acorde con las nuevas tendencias exigidas por el mercado laboral. (p. 291)

Por lo que, para este ciclo lectivo, la estrategia de simulación y el uso de los principios pedagógicos como método de enseñanza se convierten en una excelente oportunidad para que los estudiantes se aproximen a situaciones y elementos semejantes al contexto de la realidad, pero de manera simulada, con la finalidad de obtener destrezas y experiencia para cuando tengan que enfrentar el mundo real.

Como mencionan Krain y Lantis (2006), los ejercicios de simulación, como el juego de roles:

- Mejoran la experiencia educativa ya que promueven el pensamiento crítico y las habilidades analíticas, ofreciendo a los estudiantes un nivel más profundo de la dinámica de intercambio político, el fomento de las competencias de comunicación oral y escrita y el fomento de la confianza de los estudiantes (p. 396).

## Juego de roles

El juego de roles consiste en la representación de situaciones sociales complejas, en las cuales, con el asesoramiento y siguiendo pautas, se pretende que el estudiante logre la realización de actividades con objetos, símbolos y acciones verbales comunicativas que les permitan representar los roles correspondientes a diversas situaciones sociales (Solovieva et al., 2015, p. 162).

Desde la historia y la cultura, se sugiere que el tipo de actividad que puede promover el desarrollo psicológico y el aprendizaje del niño es el juego temático de roles. Esta forma amplía la experiencia del niño (Solovieva y Bonilla, 2016, p. 30).

Según Esquivel (2019), “el juego de roles brinda un gran aporte en la educación en todos los niveles; inicial, primaria, secundaria y en la educación superior” (p. 39). Es una herramienta de gran relevancia en los procesos de educación superior, ya que es una estrategia motivadora para que el discente asuma sus propios desafíos de aprendizaje, por medio del cual se busca su empoderamiento exhibido en el aprendizaje significativo (Clavijo et al., 2016, p. 80).

Asimismo, habilita que el alumno pueda expresar sus emociones, sentimientos y explique sus reacciones a los demás. También le permite observar diferentes puntos de vista de los cuales aprenderá valores a partir de sus interacciones dentro del salón de clases; lo cual lo faculta para establecer nuevos pensamientos y realizar un aprendizaje favorable. Por lo tanto, los juegos de roles en la expresión oral indiscutiblemente son imprescindibles para todos los alumnos en general (Quispe, 2018, p. 4).

Por lo tanto, el juego de roles es una técnica que fomenta el desarrollo de una comunicación relacional, facilitando el aprendizaje activo con el trabajo colaborativo, y puede ser más positiva que los métodos tradicionales para la formación de habilidades de trabajo en grupo, pues fortalece el desarrollo de habilidades de comunicación. El juego de roles tiene sus pilares en el estudio, el análisis, el desarrollo y la resolución de situaciones reales relacionadas con la futura vida profesional del estudiante (Ormazábal et al., 2019, p. 208).

## **ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DEL PROCESO DESARROLLADO Y SU REFLEXIÓN**

Si se analiza desde un punto de vista histórico, las circunstancias sociales del año 2020, con la aparición del COVID-19, cambiaron radicalmente las necesidades y desafíos, tanto de los docentes como de sus estudiantes y de las instituciones que forman y regulan su actuación. En marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró al brote de COVID-19 como pandemia. Las organizaciones de salud pública, incluyendo los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos (CDC) y la OMS, están vigilando la pandemia y publicando actualizaciones en sus sitios web. Estos grupos

también han publicado recomendaciones para prevenir y tratar esta enfermedad, pero dejando que cada país escoja la mejor manera de combatirla, convirtiendo esta enfermedad en uno de los desafíos más grandes de la actualidad. (Organización Mundial de la Salud, 2020, p. 1)

En esta misma instancia, no solo la salud pública se ha visto afectada, sino también todos los campos sociales, económicos y políticos han sufrido; por lo que la educación también ha tenido que transformarse e investigar nuevas opciones para transmitir y crear el conocimiento.

Con la presente propuesta didáctica, la experiencia fue nueva para el campo educativo, ya que, el programa del curso pasó en pocos meses de ser bajo virtual a llegar a darse en forma virtual completamente. Por esta razón, desarrollar una actividad de enseñanza con aprendizaje significativo y que permita el pensamiento crítico requiere habilidades específicas del profesor, entre otras, investigar cuál es el nivel de aprendizaje que tiene el grupo de alumnos y cuáles son las concepciones alternativas que poseen; pero también necesita competencias para modificar su plan de trabajo y las estrategias de aprendizaje previamente definidas (Ortega, 2017, p. 47).

Además, durante este proceso se ve la necesidad de las empresas y de la sociedad de cambiar, transformar y contar con el uso de tecnología que permita laborar en forma eficiente ante las limitaciones impuestas por la pandemia.

La docencia universitaria se ha visto en la exigencia de transformar los contenidos a competencias en relación con el mercado laboral. Ha sido imprescindible el cambio de las estrategias de formación hacia métodos donde el alumnado sea protagonista y logre adquirir competencias (Suárez et al., 2020, p.3). A través de los contenidos, son pensadas actividades que ayudan al discente a lograr los objetivos que se proponen en un curso. Por lo que es recomendable una revisión del contenido curricular, donde se mantenga la relación con las actividades del ejercicio laboral, para garantizar la calidad de los profesionales. (Martelo et al., 2018, p. 33-34)

La estrategia didáctica de juego de roles integra conceptos previos impartidos, los cuales sensibilización sobre el tema y los cinco principios de la educación, mediante actividades virtuales. En el desarrollo de cada etapa de esta estrategia de simulación, se identifica cada uno de estos. Por lo que, la reflexión en la formación en contextos multiculturales conlleva el respeto e interés por la identidad cultural del alumnado y, en el caso, de que pertenezca a otra cultura, implica el conocimiento de la realidad social de su país de origen, reflexionar sobre su acercamiento a las aulas y demostrar interés por su cultura. (Vendeja y González, 2017, p. 34)

El juego de roles se utilizó para analizar por parte de los estudiantes los retos y oportunidades que enfrenta una ARPYME. Se consideró el método más adecuado, según Espaliú (2017):

- La enseñanza tradicional basada en clases magistrales es casi por naturaleza individualista. En realidad, en el proceso de aprendizaje solo existen dos roles, el del profesor, que asume una posición activa y de autoridad, y el alumno, que no puede adoptar más que una posición pasiva". (p. 9)

Por lo tanto, la vinculación con la comunidad a través de entrevistas y de ejercicios de simulación, le permite al estudiante tener el material adecuado para poder acercarse a la realidad de una ARPYME y cumplir el objetivo propuesto.

Al mismo tiempo, Altamirano (2019) indica:

- Esta experiencia de recorrido del trayecto pedagógico se le suman las competencias que se exigen para acceder al mercado laboral, cada vez más específicas. Alejadas, en muchos casos, de lo que sucede en la realidad social. La práctica de extensión es un modo de articulación entre esos espacios, entre lo académico y la comunidad, brindando a los jóvenes las herramientas para poder vincularlas de una manera significativa. (p. 1)

Es importante aclarar que se analizaron los retos y oportunidades de las ARPYMES en la estrategia de simulación, ya que estas son el modelo de empresa del cual los estudiantes tienen mayor acceso de información. Estas empresas están más cerca de su realidad, pues los discentes tienen familiares, amigos y conocidos que son emprendedores y tienen sus empresas ubicadas en la comunidad donde viven.

## DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA DIDÁCTICA PROPUESTA

En primer lugar, para aclarar la metodología utilizada en esta estrategia didáctica se define el término secuencia didáctica según, Moreira (2012), como: "secuencias de enseñanza potencialmente facilitadoras de aprendizaje significativo, de temas específicos de conocimiento conceptual o procedimental, que pueden estimular la investigación aplicada en la enseñanza diaria de las clases." (p.74)

Algo semejante ocurre con, Pimienta (citado en Tobón et al., 2011) el cual indica que se conciben las secuencias didácticas:

- Como conjuntos articulados de actividades de aprendizaje y evaluación que, con la mediación de un docente, buscan el logro de determinadas metas educativas, considerando una serie de recursos. Asimismo, hablamos de competencia como la capacidad de actuar integral ante actividades y problemas del contexto, con idoneidad y compromiso ético, integrando, conocer, el saber hacer y el saber ser en una perspectiva de mejora continua. (p.82)

La secuencia didáctica que se formula a continuación, está orientada al aprendizaje significativo. Por lo tanto, en cada una de las etapas se usarán diferentes materiales, el juego de roles, y los principios de la educación, los cuales van a promover el diálogo y la crítica constructiva. De manera que se incremente la participación del estudiante en su proceso de aprendizaje, proponiendo en el ejercicio de simulación actividades colaborativas e individuales, en las cuales se analicen los desafíos y las oportunidades que viven las Arpymes.

Las partes de la secuencia didáctica que se proponen en esta estrategia didáctica de simulación son el inicio, el desarrollo (que incluyen tres etapas), y el cierre. La metodología utilizada para esta estrategia didáctica propone inicialmente un objetivo general y la consigna de la estrategia, a continuación, se indican las etapas de la secuencia didáctica, y en cada una de sus partes, se incluye por lo menos uno de los principios de la educación, logrando el balance que permite al estudiante obtener un pensamiento crítico y un aprendizaje significativo sobre los desafíos y oportunidades que tienen las ARPYMES.

**Tabla 1.** Metodología de la estratégica didáctica “Desafíos y oportunidades de una ARPYME” del Curso Gestión de la Innovación en el área de la Salud en el I ciclo del año 2020

Objetivo	Analizar los retos y oportunidades que enfrenta una ARPYME, en sus inicios, desde la perspectiva de los estudiantes del curso de Gestión e Innovación en el Área de la Salud, usando la técnica de juego de roles.
Consigna	El proceso de construcción del conocimiento empieza con la planificación de la estrategia de simulación, la cual está programada para ser aplicada, en 120 minutos de duración, divididos en dos reuniones por medio de la plataforma zoom, con un inicio, un desarrollo conformado por tres etapas y un cierre de trabajo colaborativo por parte de todo el equipo. A partir de los videos observados en la clase, los estudiantes lograrán interpretar, por medio de un juego de roles, los retos y oportunidades que enfrenta una ARPYME en sus inicios; los enuncian, analizan y comparten el conocimiento obtenido de todas las etapas de la estrategia didáctica. Finalmente, se concluye individualmente con la respectiva evaluación de la estrategia.
Inicio	Se inicia la lección proyectando el Video sensibilizador y de conocimiento, sobre los desafíos, oportunidades y el valor agregado de la ARPYMES. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://www.youtube.com/watch?v=HsvYz-10LTA">https://www.youtube.com/watch?v=HsvYz-10LTA</a></li> <li>• <a href="https://www.youtube.com/watch?v=qF_eNpoOfes">https://www.youtube.com/watch?v=qF_eNpoOfes</a></li> </ul> <u>Principio de Socialización</u>
Desarrollo	<p><b>I Etapa:</b> Se explica el desarrollo de la estrategia didáctica a los estudiantes, indicándoles que el juego de roles debe tratar sobre los retos y oportunidades que enfrenta una ARPYME. Se conforman 5 equipos de trabajo colaborativo, se asignan los roles a cada equipo y los estudiantes deciden cómo representar los siguientes actores sociales:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entidad financiera que podría proporcionar financiamiento a una ARPYMES.</li> <li>2. Emprendedor. Persona Innovadora.</li> <li>3. Institución gubernamental de apoyo a ARPYMES (Universidades, Ministerios, Municipalidades y otros).</li> <li>4. Consumidor del producto, servicio o tecnología.</li> </ol> <u>Principio de Autonomía</u>

	<p>II Etapa: Desarrollo y observación de las 5 representaciones. <u>Principio de individualización</u></p> <p>III Etapa: Cada estudiante indicará un reto y una oportunidad que sean relevantes para él, después de haber visto el juego de roles de todos los equipos de trabajo colaborativo. <u>Principio de Individualización</u></p>
Cierre	<p>Entre todos los participantes se discute la importancia de lo aportado por todos los equipos de trabajo. Y se procede a realizar la encuesta de evaluación de la estrategia didáctica. <u>Principio de Actividad</u></p>
Materiales	<p><b>Talento Humano:</b> Cuarenta estudiantes divididos en 5 equipos de trabajo colaborativo, con población femenina y masculina. De diferentes niveles de conocimiento de quinto, cuarto, tercero y segundo año de la carrera de Farmacia. Un facilitador que explique la metodología a seguir y modere el juego de roles didáctico.</p> <p><b>Tecnológico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet.</li> <li>• Computadora.</li> <li>• Proyector/ Video Beam.</li> <li>• Parlantes.</li> <li>• Fichas.</li> </ul> <p>Videos sensibilizadores sobre los desafíos, oportunidades y el valor agregado de las ARPYMES. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=HsvYz-10LTA">https://www.youtube.com/watch?v=HsvYz-10LTA</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=qF_eNpoOfes">https://www.youtube.com/watch?v=qF_eNpoOfes</a></p>
Tiempo	<p>Total: 120 minutos, distribuidos en dos reuniones virtuales por la plataforma Zoom. Primera Reunión: 30 min Inicio de la estrategia didáctica: Revisar los videos de sensibilización y la explicación del docente, 30 min. Esta instrucción se dará un mes antes de la exposición de la actividad "juego de roles".</p> <p>Segunda Reunión: 90 min Desarrollo: <u>I Etapa:</u> El juego de roles se elabora a través de una herramienta tecnológica que elija cada grupo de estudiantes. Cada grupo de discentes tiene plena libertad creativa, siempre y cuando cumplan con los aspectos indicados para el desarrollo de esta actividad. La cantidad de tiempo de esta etapa está definida por los estudiantes, en sus hogares. <u>II Etapa:</u> Exposición y observación de las 5 representaciones, 40 min. <u>III Etapa:</u> Retos y oportunidades de las ARPYMES, 20 min.</p> <p>Cierre: Conclusiones del grupo sobre el tema, 20 min. Evaluación de la estrategia: Cuestionario, 10 min.</p>

**Fuente:** Elaboración propia.

**Nota:** Esta tabla muestra la secuencia didáctica y los principios de la educación que se proponen en esta estrategia de simulación.

Cualquier tipo de influencia no es educación, pero puede ser transformada en una influencia formativa, atendiendo al conocimiento de la educación y a los principios que fundamenta. Asimismo, para Touriñan (2016), los principios de educación nacen vinculados al carácter y al sentido pedagógico, desde esta perspectiva, se dice que:

La acción educativa obedece a los principios de responsabilidad y sentido de acción, de compromiso y originalidad, de identidad individual y sentido de vida, de positividad y desarrollo dimensional, de cognitividad, de simbolización creadora, de diversidad y diferenciación, de perfeccionamiento y progresividad, de socialización y territorialidad, y de formación interesada (p. 272)

Algo semejante ocurre con la significancia de la investigación de los juegos de roles para Quispe (2018):

La cual hace posible que los estudiantes acrecienten su lenguaje, comunicación, personalidad, voluntad y pensamiento; se comunican con lo que les rodea, haciendo un posible uso de títeres para su desarrollo, permitiendo que sean intérpretes, haciéndolos imaginar sus propios personajes, fabricando muñecos, diálogos e improvisando sus argumentos dentro de un contexto. Es por esta razón que la obtención de la expresión oral tiene gran impacto, puesto que se encuentran aprendiendo a expresarse en un ambiente de trabajo colaborativo (p.5).

El impacto del trabajo con la aplicación de diferentes actividades del juego de roles para el desarrollo comunicativo es que estas impulsan a sus participantes a experimentar acciones y situaciones físicas y emocionales para resolver problemas (González, 2015, p.236).

Los cinco equipos colaborativos, están conformados por ocho estudiantes, los cuales le dieron nombre a cada una de sus empresas simuladas. Durante la exposición y la discusión del juego de roles de cada equipo colaborativo, utilizó una rúbrica que evaluó los siguientes aspectos: apoyo audiovisual y creatividad, orden y coherencia del tema, dominio del tema y expresión oral. A continuación, se va a describir el trabajo presentado por cada uno de los equipos y el enlace donde se puede observar el trabajo elaborado.

El primer grupo, "Ecoblist", mostró una radio novela muy original para la cual elaboró un libreto de un emprendimiento de una cafetería llamada: "Los deseos", en donde se incluye todos los actores sociales pertinentes y utiliza como herramientas tecnológicas PowerPoint y la plataforma Zoom. A través, de la plataforma google drive se puede observar el video<sup>1</sup>.

El segundo grupo, "Skelup", elabora un libreto del emprendimiento de la fumigadora del padre de uno de los estudiantes, la cual es ejemplo de un emprendimiento cercano a la realidad social vivida por los estudiantes. Además, realiza un video donde incluye todos los actores sociales solicitados para realizar la actividad y utiliza como herramientas tecnológicas: el programa Powtoon para hacer el video y, por medio de la plataforma Zoom, se observa la actividad<sup>2</sup>.

**Figura 1.** Evidencia gráfica de la representación de juego de roles de “Skelup”



**Fuente:** Elaboración de los estudiantes del curso Gestión de la Innovación en el área de la Salud, I Ciclo, 2020.

El tercer grupo, “Alibial”, mostró una interpretación con títeres muy original en donde incluyó el aporte de la Facultad de Farmacia a su empresa, para lo cual elaboró un libreto de un emprendimiento de un jabón líquido y un acondicionador para medias. En el libreto representa a todos los actores sociales pertinentes y utiliza como herramientas tecnológicas “Corel video studio” y, por medio de la plataforma Zoom, se observa la actividad .

**Figura 2.** Evidencia gráfica de la representación de juego de roles de “Alibial”



**Fuente:** Elaboración de los estudiantes del curso Gestión de la Innovación en el área de la Salud, I Ciclo, 2020.

El cuarto grupo, “Chichikare”, realiza un video para el cual se elaboró un libreto de un emprendimiento de un bloqueador para perros, donde se sensibiliza sobre la necesidad de proteger a nuestras mascotas del cáncer de piel y donde se incluye todos los actores sociales solicitados para realizar la actividad e incorpora profesionales de otras áreas. Utiliza como herramientas tecnológicas el programa Powtoony, por medio de la plataforma Zoom, se observa la actividad. <sup>4</sup>

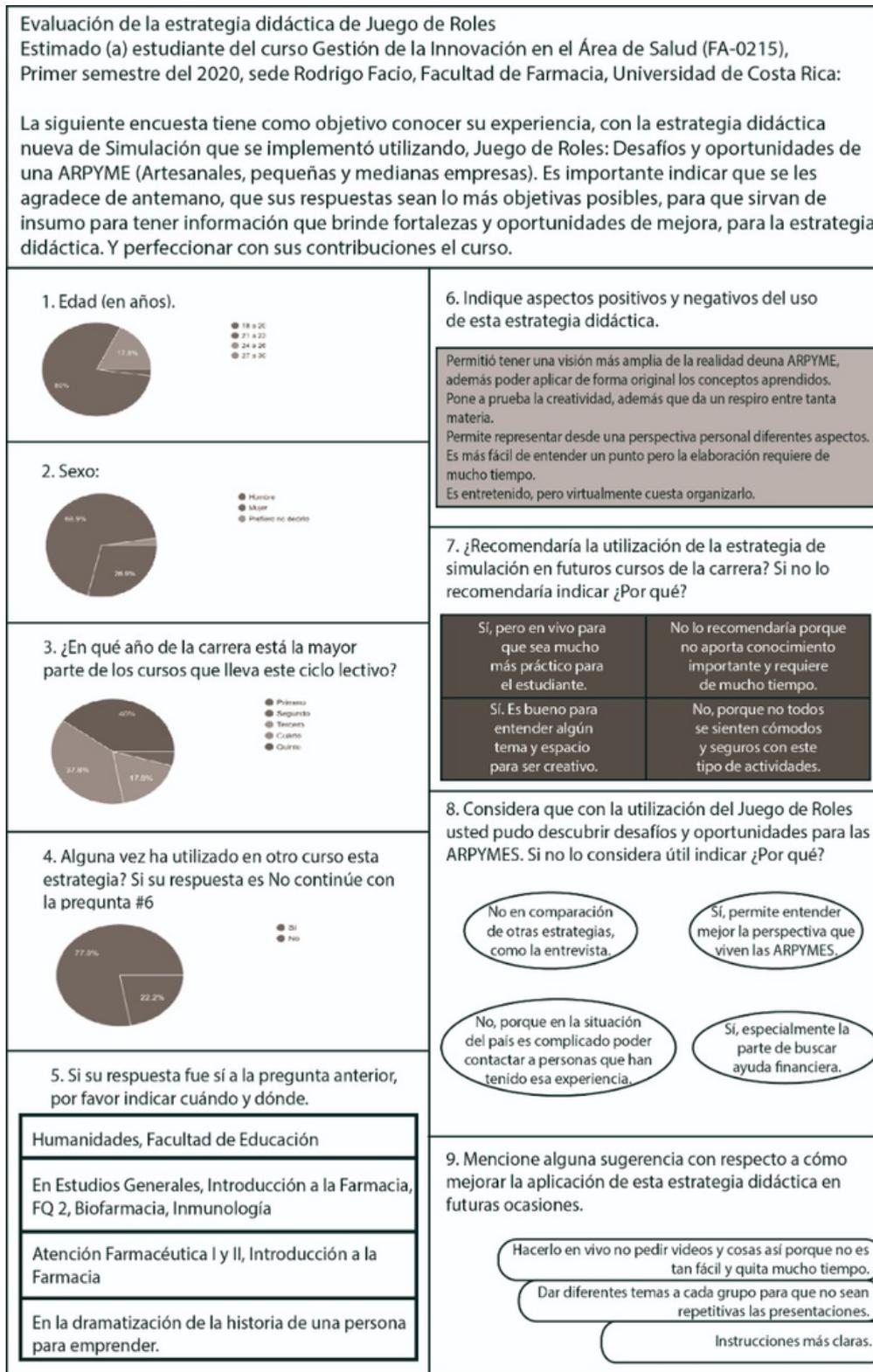
**Figura 3.** Evidencia gráfica de la representación de juego de roles de “Chichikare”



**Fuente:** Elaboración de los estudiantes del curso Gestión de la Innovación en el área de la Salud, I Ciclo, 2020.

Finalmente, El grupo de estudiantes cuya empresa se denomina, “Efflorescen” presentó una historia, dividida en cuatro actos, donde cada diapositiva explicaba el tema central que trataría el diálogo de los actores sociales. Para esto, ellos elaboraron un libreto de un emprendimiento de colorantes naturales extraídos a partir de las flores de floricultores nacionales, como un medio de resolución de las grandes pérdidas que ha sufrido este sector debido a la pandemia de COVID-19. Incluyó, además, en su representación, el aporte del INIFAR (Instituto de Investigaciones Farmacéuticas) y del proyecto de acción social ED-3342: Apoyo Técnico a las artesanales, pequeñas y medianas empresas (ARPYMES). Utilizaron como herramientas tecnológicas PowerPoint, y por medio de la plataforma Zoom, se observa la actividad <sup>5</sup>.

**Figura 4.** Resumen de la evaluación de la estrategia didáctica “Juego de Roles desafíos y oportunidades de una ARPYME”, del Curso Gestión de la Innovación en el área de la Salud en el I ciclo del año 2020.



**Fuente:** Elaboración propia de la autora, con la información proporcionada por los estudiantes del curso Gestión de la innovación en el área de la salud, I ciclo, año 2020.

Con respecto a la evaluación de esta estrategia didáctica, se realizó un cuestionario (Google forms), con preguntas cerradas y abiertas, a los 40 estudiantes que conforman este grupo. Dentro de los datos obtenidos que se observan en la figura 5, se puede indicar que el grupo está compuesto en un 70 % por población femenina; el 40 % de los estudiantes están en quinto año, el 38 % están en cuarto año de carrera y, el resto, en tercero y segundo año. Esto implica la existencia de diferentes niveles de conocimiento de la carrera de Farmacia en el grupo.

El 78 % de la población de estudiantes no había utilizado esta técnica didáctica, por lo que les resultó novedosa. El 22 % de los estudiantes que la han utilizado en otras ocasiones, mencionaron que fue, en los cursos de Estudios Generales, Físicoquímica Farmacéutica II, Biofarmacia y farmacocinética y Atención Farmacéutica.

Los estudiantes manifestaron en la evaluación, que esta estrategia les permitió tener una visión más amplia de la realidad de una ARPYME, además, de poder aplicar de forma original los conceptos aprendidos. Por otro lado, indicaron que pone a prueba la creatividad y da “un respiro entre tanta materia”. Además, que permite representar desde una perspectiva personal diferentes aspectos de las ARPYMES. Por último, indicaron que es entretenido, pero el ejecutar esta estrategia en forma virtual requiere de más tiempo ya que les costó organizarlo.

Sólo el 5 % de los estudiantes opinó que no recomendaría la estrategia didáctica debido al tiempo que se debe invertir en su elaboración y también porque no se sienten cómodos y seguros con este tipo de actividades creativas de trabajo colaborativo.

Para el 95 % de los estudiantes, fue una experiencia positiva, estos indicaron lograron obtener nuevos conocimientos, pusieron en práctica su creatividad y entendieron mejor los desafíos y oportunidades de las ARPYMES desde su perspectiva.

La única sugerencia, de parte del 80 % de los estudiantes, es que la estrategia didáctica les consume mucho tiempo, por lo que esta recomendación se tomará en cuenta para próximas oportunidades. Asignando las actividades con mayor anterioridad.

## CONCLUSIONES

Tras el trabajo anterior, se considera el juego de roles como una estrategia didáctica de motivación para el empoderamiento de los discentes, ya que en los procesos de investigación y de sensibilización hacia la resolución de problemas de sociedad, se observa una alta empatía por parte de estos al realizar propuestas de empresas que brinden soluciones a la problemática histórica que se vive con el COVID-19.

La ocupación de tecnologías y programas es de suma importancia, puesto que, los empleadores y las empresas necesitan personal calificado para el uso de diversas plataformas, pero todo ese conocimiento debe ir acompañado con el desarrollo intelectual

del estudiante. Debido a ello, el discente no debe alojar en forma pasiva la información. El juego de roles desarrolla una dinámica que permite integrar el avance técnico e intelectual en conjunto con competencias, como el liderazgo y la inteligencia emocional, que le brindan la oportunidad de acceder a un espíritu crítico.

Los grupos de trabajo deben establecer los diversos roles para que los estudiantes elijan, ejerzan y evidencien los entregables pertinentes a cada función desempeñada. De forma que la trazabilidad del trabajo ejecutado sea considerado justo por los discentes.

Es importante destacar que los principios pedagógicos contemporáneos de individualización, socialización, actividad, autonomía y creatividad son válidos tanto para las instituciones educativas presenciales, como para la modalidad virtual. Por lo tanto, es posible recomendar su empleo, tanto en la educación pública como en la privada, y merecen ser reconocidos como un pilar en el desarrollo de estrategias didácticas.

Es necesario concluir que todas las representaciones satisfacen los requerimientos solicitados para la actividad, ya que, incluyen todos los actores sociales indicados para cumplir el objetivo propuesto. Se puede observar claramente, en cada una de las representaciones, la investigación y la dedicación correspondiente para cada trabajo. Las representaciones presentadas invitan a la reflexión, por lo que se considera que un alto porcentaje de los estudiantes desarrolló aprendizaje significativo y pensamiento crítico sobre este tema.

Por lo tanto, según lo observado durante el desarrollo de la estrategia didáctica, la virtualidad promueve la creatividad, la independencia, el trabajo colaborativo y mejora las habilidades tecnológicas en los estudiantes y en los docentes. Sin embargo, no crea vínculos emocionales. Es decir, los espacios para compartir opiniones y lograr que los estudiantes tengan un crecimiento en sus habilidades blandas se alcanza mejor con una educación presencial.

Por último, esta estrategia didáctica aportó novedad y utilidad en la práctica docente, pues, se elaboró en forma virtual por primera vez. Asimismo, es importante indicar que la estrategia, tiene aplicabilidad en otros cursos de la profesión y en otras disciplinas puesto que ha sido utilizada como técnica de enseñanza desde la niñez.

## BIBLIOGRAFÍA

- Altamirano, C. (2019). Práctica extensionista: Una experiencia educativa significativa en los estudios superiores. *Revista EXT: Difusión y discusión de experiencias y teorías sobre extensión universitaria*, 9, 1-13.
- Clavijo, A., Flórez, F., García, B. y Cutiérrez, E. (2016). Juego de roles en la educación: Su importancia en procesos de investigación científica aplicada. *Tecnoacademia: Revista De Divulgación Juvenil*, 1(1), 80-89.

- Altamirano, C. (2019). Práctica extensionista: Una experiencia educativa significativa en los estudios superiores. *Revista EXT: Difusión y discusión de experiencias y teorías sobre extensión universitaria*, 9, 1-13.
- Clavijo, A., Flórez, F., García, B. y Gutiérrez, E. (2016). Juego de roles en la educación: Su importancia en procesos de investigación científica aplicada. *Tecnoacademia: Revista De Divulgación Juvenil*, 1(1), 80-89.
- Díaz, W. y Quisque, M. (2018). Técnica de los seis sombreros para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes del Ceba número 34050 del distrito de Salcabamba- Tayacaja-Huacavelica [Tesis de grado, Universidad Nacional de Huancavelica]. Huancavelica, Perú.
- Espaliú, C. (2017). La aplicación del juego de roles a la enseñanza del derecho de la unión europea. *Revista De Educación Y Derecho*, (15), 1-14.  
<https://doi.org/10.1344/reyd2017.15.20947>
- Esquivel, R. (2019). *Análisis del juego de roles en el desarrollo de competencias del servicio al cliente en estudiantes del 2do ciclo de la carrera de administración, de un instituto de educación superior privado de lima – 2018* [Tesis de maestría, Universidad Tecnológica del Perú, Lima].
- Gaete, R. (2011). El juego de roles como estrategia de evaluación de aprendizajes universitarios. *Educación Y Educadores*, 14(2), 289-307.
- García, L. (2016). El juego y otros principios pedagógicos. supervivencia en la educación a distancia y virtual. *Revista Iberoamericana De Educación a Distancia*, 19(2), 9-23.  
<https://doi.org/10.5944/ried.19.2.16175>
- González, C. (2015). Formación de la función simbólica por medio del juego temático de roles sociales en niños preescolares. *Revista de la Facultad de Medicina*, 63, 235-241. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v63n2.47983>
- Krain, M. y Lantis, J. (2006). Building knowledge? evaluating the effectiveness of the global problems summit simulation. *International Studies Perspectives*, 7(4), 395-407.  
<https://doi.org/10.1111/j.1528-3585.2006.00261.x>
- Mantilla, L. y Arrieta, D. (2015). Secuencia didáctica para el aprendizaje significativo del análisis volumétrico. *Omnia*, 21(1), 66-79. Recuperado de <https://biblat.unam.mx/es/revista/omnia-maracaibo/articulo/secuencia-didactica-para-el-aprendizaje-significativo-del-analisis-volumetrico>

- Martelo, Z., Martelo, R. y Franco, D. (2018). Juego de roles aplicado a la revisión del contenido de una asignatura. *Revista Loginn: Investigación Científica Y Tecnológica*, 1(2), 32-40. <https://doi.org/10.23850/25907441.1524>
- Ormazábal, V., Almuna, F., Hernández, L. y Zúñiga, F. (2019). Juego de roles como método de enseñanza de farmacología para estudiantes de la carrera de enfermería. *Educación Médica*, 20(4), 206-212. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.07.001>
- Ortega, F. (2017). Principios e implicaciones del nuevo modelo educativo. *Revista Latinoamericana De Estudios Educativos (México)*, 47(1), 43-62.
- Pimbo, J. (2014). *El juego de roles y su influencia en el desarrollo del lenguaje oral del idioma inglés en el cuarto año de educación básica en el Instituto José Ignacio Ordoñez" del cantón Pelileo de la provincia de Tungurahua* [Tesis de grado, Universidad Técnica de Ámbato].
- Pimienta, J. (2011). Secuencias didácticas: Aprendizaje y evaluación de competencias en educación superior. *Bordón*, 63(1), 77-92. Recuperado de <https://recyt.fecyt.es/index.php/BORDON/article/view/28906>
- Quispe, I. (2018). *Aplicación de juegos de roles basado en el enfoque colaborativo utilizando títeres en la mejora de la expresión oral en el área de comunicación en niños de cinco años de la institución educativa inicial Huarisani-Renjachi del distrito, provincia de Huancané región Puno, 2015* [Tesis de grado, Universidad Católica de los Ángeles Chimbote].
- Rivera, J. (2018). Pequeños toques hacen grandes rasgos: Análisis de los determinantes de las micro, pequeñas y Medianas empresas, PYME. *Revista empresarial*, 46(1), 42-51. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7021669>
- Sierra, G. (2016). Liderazgo educativo en el siglo XXI, desde la perspectiva del emprendimiento sostenible. *Revista Escuela De Administración De Negocios*, (81), 11-128. <https://doi.org/10.21158/01208160.n81.2016.1562>
- Solovieva, Y. y Bonilla, M. (2016). Evidencias de la formación de la función simbólica a través de la actividad de juego de roles sociales. *Cuadernos Hispanoamericanos De Psicología*, 16(1), 29-40. <https://doi.org/10.18270/chps.v16i1.1967>
- Solovieva, Y., Tejeda, L., Lázaro, E. y Quintanar, L. (2015). Propuesta para el uso del juego de roles en la institución preescolar. *Educação E Filosofia*, 29(57), 153-174. <https://doi.org/10.14393/revedfil.issn.0102-6801.v29n57a2015-p153a174>

Suárez, X., Castro, N. y Muñoz, C. (2020). Uso de juego de roles con grabación de video para el desarrollo de la competencia de entrevistar en estudiantes de psicología. *Revista Electrónica Educare*, 24(2), 1-18. <https://doi.org/10.15359/ree.24-2.2>

Torres, H. y Girón, D. [Ed.]. (2009). *Didáctica General*. San José, Costa Rica: Coordinación educativa y cultural Centroamericana.

Touriñán, J. (2016). *Pedagogía general. principios de educación y principios de intervención pedagógica*, España: Editorial de la Universidad de Salamanca.

Vendeja, M. y González, X. (2017). La mirada de Paulo Freire ante los retos que la diversidad cultural plantea al currículo de ESO en Asturias: Principios de educación intercultural. *Revista Internacional De Investigación E Innovación Educativa*, (92), 32-45. <https://doi.org/10.12795/ie.2017.i92.03>

World Health Organization (2020). Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (t-19). <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>

## ANEXOS

1. <https://drive.google.com/file/d/1fGagTTvyAaUj1DxH6opCx6BkPXWid/view?usp=sharing>.
2. <https://drive.google.com/file/d/1SIS3gCSzxOBGffKYaf1ayzs8Ydwebv8n/view?usp=sharing>.
3. [https://drive.google.com/file/d/1yus\\_X-x5ed2adSbpNxZ92yXO3OUPGeH/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1yus_X-x5ed2adSbpNxZ92yXO3OUPGeH/view?usp=sharing).
4. [https://drive.google.com/file/d/19f\\_JVogTdNORXPkD5WcBqYh6RAAIX0ae/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/19f_JVogTdNORXPkD5WcBqYh6RAAIX0ae/view?usp=sharing).
5. <https://drive.google.com/file/d/1Kbwx14LPnf3SI7CeQVuQFUC7Uff4dPzF/view?usp=sharing>.