

**JUEGO INTERACTIVO ARREGLO MESAS EN CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA COMO  
ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE PARA ESTUDIANTES DE  
INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA**

**PAULA ANDREA PIÑEROS REY**

**UNIVERSIDAD EL BOSQUE  
FACULTAD ESCUELA COLOMBIANA DE MEDICINA  
PROGRAMA DE INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA  
BOGOTÁ D.C., MAYO de 2020**

**JUEGO INTERACTIVO ARREGLO MESAS EN CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA COMO  
ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE PARA ESTUDIANTES DE  
INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA**

**Auxiliar de Investigación**

**PAULA ANDREA PIÑEROS REY**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Profesional en  
Instrumentación Quirúrgica**

**Director temático**

**MYRIAM LESLY PAREDES GARCÍA**

**Director metodológico**

**EDGAR ANTONIO IBÁÑEZ PINILLA**

**UNIVERSIDAD EL BOSQUE  
FACULTAD ESCUELA COLOMBIANA DE MEDICINA  
PROGRAMA DE INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA  
BOGOTÁ D.C., MAYO de 2020**

## **NOTA DE ACEPTACIÓN**

---

---

**Coordinación de investigación  
Adriana Lucia Acevedo Supelano**

**Director temático  
Myriam Lesly Paredes García**

**Director metodológico  
Edgar Antonio Ibáñez Pinilla**

**Directora del programa  
Martha Lucia Forero de Gutiérrez**

## DEDICATORIA

*Primordialmente, quisiera agradecer a Dios, quien durante mi vida ha puesto en mi corazón el deseo de alcanzar grandes logros y tener grandes sueños; quien me ha dado la inteligencia y la gracia necesaria para sobresalir con excelencia en todo lo que hago.*

*A mi mamá quien ha sido apoyo fundamental en todo este proceso y quien con su ejemplo me ha enseñado que todo se puede lograr con esfuerzo y dedicación; a mi padre por ser ejemplo de templanza y calma en los momentos más difíciles. A mi tía Amparo por ser mi segunda mamá y mi apoyo incondicional durante todo mi proceso para ser profesional.*

*A mis compañeros de semestre que me recibieron con humildad y me acompañaron en este proceso, me brindaron su amistad y apoyo.*

*Al programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad El Bosque que durante todo mi proceso me brindó las herramientas y la ayuda necesaria para alcanzar mis objetivos personales y profesionales.*

*Por último, a mis directores de trabajo de grado Lesly Paredes y Edgar Ibáñez quienes fueron parte fundamental para lograr este trabajo y apoyo incondicional durante mi proceso educativo en el programa de Instrumentación Quirúrgica.*

**Paula Andrea Piñeros Rey**

## **AGRADECIMIENTOS**

A la Universidad El Bosque por ser la base de mi formación profesional y el lugar que me vio crecer personal y profesionalmente, al Programa de Instrumentación Quirúrgica por brindarme los conocimientos, las herramientas y los valores necesarios para desarrollar mi proceso formativo de una manera integral y excelente.

A Dios por ponerme en lugares de privilegio y permitirme cumplir mis sueños y metas, por brindarme la sabiduría y gracia para asumir retos importantes y afrontar situaciones difíciles y por permitirme formarme como la profesional excelente e integral que siempre soñé ser.

A mis padres por ser el apoyo incondicional y el motor para cumplir mis sueños y superar las dificultades de la vida, por formarme con principios y valores diferenciales que me han permitido alcanzar con éxito mis metas.

A mi familia por convertirse en parte del proceso y por motivarme a alcanzar mis metas y soñar.

A mis docentes y directores Lesly Paredes y Edgar Ibáñez por brindarme todos los conocimientos y herramientas necesarias para lograr los objetivos y sobrepasar los retos en este proceso.

## **NOTA DE SALVEDAD**

*“La Universidad El Bosque y su programa de Instrumentación Quirúrgica, no se hace responsable de los conceptos emitidos por los investigadores en su trabajo, solo velará por el rigor científico, metodológico y ético del mismo en aras de la búsqueda de la verdad y la justicia”.*

## TABLA DE CONTENIDO

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	16
<b>1. PROBLEMA.</b> .....	18
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA. ....	18
1.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	20
1.2.1 Pregunta General. ....	20
1.2.2 Preguntas Específicas.....	20
<b>2. OBJETIVOS.</b> .....	21
2.1 OBJETIVO GENERAL. ....	21
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	21
<b>3. JUSTIFICACIÓN.</b> .....	22
<b>4. MARCO TEÓRICO</b> .....	25
4.1 ESTADO DEL ARTE .....	25
4.1.1 Contexto Nacional. ....	25
4.1.2 Contexto Internacional. ....	25
4.2 REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	27
4.3 TEORÍAS DEL APRENDIZAJE Y EDUCACIÓN SUPERIOR.....	28
4.3.1 Conductismo.....	28
4.3.2 Cognitivismo. ....	29
4.3.3 Constructivismo.....	29
4.3.4 Conectivismo. ....	29
4.4 ESTILOS DE APRENDIZAJE. ....	31
4.5 ESTRATEGIAS ENSEÑANZA-APRENDIZAJE. ....	34
4.5.1 Definición. ....	34
4.6 CONCEPTOS RELEVANTES.....	37
4.6.1 Juego Interactivo. ....	37
4.6.2 Tic. ....	39
4.6.3 Enfoque educativo.....	41
4.6.4 Entorno Virtual de aprendizaje.....	41
4.6.5 Cognitivismo. ....	43
4.6.6 Internet.....	43

4.6.7 Mesas Quirúrgicas. ....	45
4.6.8 Cirugía General. ....	45
4.6.9 Cirugía Laparoscópica. ....	46
4.6.10 Procesos en Instrumentación quirúrgica en cirugía laparoscópica. ....	46
4.6.11 Metodología para la elaboración del juego interactivo.....	46
4.6.12 Herramienta Articulate. ....	47
<b>4.6.13 Repositorio.....</b>	<b>47</b>
<b>5. MÉTODO.....</b>	<b>49</b>
5.1 TIPO DE ESTUDIO. ....	49
5.2 CARACTERÍSTICAS DE BÚSQUEDA DE ARTÍCULOS.....	49
5.3 CRITERIOS PARA LOS ARTÍCULOS.....	49
5.4 ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA. ....	49
<b>5.1 INSTRUMENTO.....</b>	<b>50</b>
5.5.1 Flujograma de búsqueda de información. ....	50
5.6 CONSIDERACIONES ÉTICAS. ....	51
<b>6. RESULTADOS .....</b>	<b>52</b>
<b>7. DISCUSIÓN .....</b>	<b>57</b>
<b>8. CONCLUSIONES.....</b>	<b>59</b>
<b>9. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>61</b>
<b>10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>62</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>68</b>

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Características generales de las teorías del aprendizaje (1) .....	30
Figura 2. Acciones formativas de las teorías del aprendizaje (1) .....	30
Figura 3. Modelo de Kolb de estilos de aprendizaje (2) .....	33
Figura 4. Estilo de aprendizaje VARK con actividades propuestas (4) .....	34
Figura 5. Clasificación de estrategias de enseñanza aprendizaje según el énfasis .....	37
Figura 6. Ejemplos de estrategias de enseñanza aprendizaje según el énfasis.....	37

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Pasos para la revisión de literatura especializada según Díaz (2009).....	27
Tabla 2. Características de los estilos de aprendizaje para adquirir información. ....	31
Tabla 3. Estrategias de enseñanza o instruccionales de Díaz Barriga (3) .....	36

## LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Ubicación geográfica de resultados .....	52
Gráfica 2. Ubicación geográfica de resultados por continente.....	53
Gráfica 3. Resultados obtenidos según el idioma .....	53
Gráfica 4. Resultados obtenidos según el año.....	54
Gráfica 5. Resultados obtenidos según tipo de estudio.....	54

## GLOSARIO

**TIC:** Es el conjunto de herramientas, recursos y programas que permiten compartir y administrar la información mediante distintos soportes tecnológicos como computadores, televisores, teléfonos y otros dispositivos electrónicos. (1)

**Enseñanza:** Es el conjunto que se crea entre la instrucción, la educación y la dialéctica y que permite crear un proceso educativo por medio de la interacción de varios sujetos. (2)

**Aprendizaje:** Es el proceso mediante el cual el estudiante bajo la guía de un tutor o docente desenvuelve habilidades y capacidades para adquirir un conocimiento, por medio de un entorno didáctico estructurado. (2)

**Interactivo:** Es la interacción que se crea entre dos o más objetos, fuerzas o funciones. (3)

**Estrategias de enseñanza:** Grupo de procedimientos utilizados por un docente para promover en los estudiantes aprendizajes significativos por medio de herramientas interactivas, explicativas, entre otras. (4)

**Estrategias de aprendizaje:** Actividades conscientes e intencionales que generan acciones a seguir para alcanzar metas y objetivos de aprendizaje de los estudiantes. (4)

**Entorno Virtual de aprendizaje:** Espacio educativo colocado en una plataforma web y que por medio de diferentes herramientas permite la interacción didáctica del alumno realizando acciones con fines educativos. (5)

**Base de datos:** Sistema de archivos electrónico. Colección de información organizada en donde es posible seleccionar fragmentos de información. (6)

**Literatura científica:** Relación de un autor con un público profesional en torno a estudios e ideas expresados en un lenguaje adecuado que permite la coherencia y veracidad del mismo. (7)

## RESUMEN

En la actualidad el uso de los recursos digitales y herramientas como las Tecnologías de la información y comunicación TIC se han convertido en el mecanismo moderno para comunicar, interactuar y enseñar. En el ámbito educativo se ha convertido en parte fundamental para complementar y mejorar los procesos educativos actuales que deben ir de la mano con los constantes cambios y evolución en las formas de aprender y enseñar en la sociedad moderna.

Los procesos de enseñanza aprendizaje en la educación superior no son indiferentes ante la necesidad de innovación constante propuesta por la modernidad de la mano con las TIC, y el área de la salud es un campo amplio en donde resulta de suma importancia el desarrollo y aplicación de herramientas digitales que permitan mejorar la enseñanza y lograr aprendizajes significativos en los estudiantes.

Por lo cual es necesario realizar una búsqueda de información y revisión de literatura que evidencie la importancia de crear contenidos digitales y recursos educativos didácticos para mejorar en la educación los procesos de enseñanza aprendizaje de los estudiantes.

Se realizó una búsqueda de información en diferentes bases de datos y fuentes de información como Google Scholar, Redalyc, Scielo, ProQuest. Las principales ventajas de los recursos digitales didácticos se basan en que existe un proceso propio en el estudiante como actor activo, donde se establecen objetivos propios y se fomenta el auto aprendizaje generado por la motivación que un recurso didáctico genera en el estudiante.

**PALABRAS CLAVE:** Tic; entorno virtual de aprendizaje; estrategias enseñanza aprendizaje; juego interactivo

## **ABSTRACT**

Currently the use of digital resources and tools such as TIC Information and Communication Technologies have become the modern mechanism to communicate, interact and teach. In the educational field it has become a fundamental part to complement and improve current educational processes that must go hand in hand with the constant changes and evolution in the ways of learning and teaching in modern society.

The teaching-learning processes in higher education are not indifferent to the need for constant innovation proposed by modernity hand in hand with TIC, and the area of health is a broad field where the development and application of Digital tools to improve teaching and achieve important learning in students.

Therefore, it is necessary to carry out a search for information and a literature review that shows the importance of creating digital content and didactic educational resources to improve the teaching-learning processes of students in education.

An information search was carried out in different databases and information sources like Google Scholar, Redalyc, Scielo, ProQuest and Embase. The main advantages of digital teaching resources are based on the fact that there is an own process in the student where own objectives are established and self-learning is promoted, which is also generated by the motivation that a striking didactic resource generates in the student.

**KEY WORDS:** TIC, virtual learning environment; teaching-learning strategies; interactive game

## INTRODUCCIÓN

Las tecnologías de la información y comunicación han presentado un gran auge en la última década, permitiendo al ser usadas ampliar el panorama dirigido no solo al entretenimiento y el aprovechamiento del internet como distracción y ocio sino, como una extraordinaria fuente de información y conocimiento que se expande cada vez más en los medios académicos para convertirse en una herramienta fundamental permitiendo el desarrollo de tareas específicas dentro del ámbito pedagógico. (8)

Recientemente, la visión que se genera con respecto a la enseñanza en la educación superior se basa en la era digital, estableciendo el internet como mecanismo clave para ofrecer a estudiantes y profesionales el apoyo individualizado, así como a soluciones simples basándose en las necesidades educativas y en las competencias intelectuales que a cada uno corresponda, convirtiéndose así en una estrategia complementaria al método de aprendizaje convencional (9)

En la actualidad, la tecnología rodea y hace parte de todos los ámbitos en los que el hombre se mueve y desarrolla; la educación es uno de los aspectos en los que más se busca el apoyo de la tecnología para llevar su desarrollo a niveles superiores.

Por esto, en los diferentes niveles de la educación se busca el apoyo de herramientas tecnológicas para complementar y mejorar las estrategias de aprendizaje y enseñanza. El área de la salud no es una excepción y por el contrario ha sido una de las áreas en donde más se ha incursionado en el uso de las tecnologías para su enseñanza y su aprendizaje.

La importancia y valor de las herramientas virtuales e interactivas radica en el hecho de que estas permiten la enseñanza de contenido técnico de un tema específico, impulsando la interacción y permitiendo la colaboración entre individuos para permitir la generación de conocimiento. (10)

Teniendo en cuenta que la información sobre educación en áreas específicas de la salud como en Instrumentación Quirúrgica, se vuelve necesaria la creación de contenidos educativos innovadores que apunten al aprendizaje significativo y además didáctico.

De esta manera la búsqueda de información científica y profesional sobre el tema, permite no solamente evidenciar la falencia de recursos, sino también encontrar estrategias de enseñanza aprendizaje que al ser utilizadas en educación superior ha dado resultados satisfactorios.

Para tal fin, se realizó una búsqueda de información de los últimos 10 años con el objetivo de abarcar la primera fase de investigación en la metodología necesaria para realizar un recurso digital educativo, lo que permitió demostrar la importancia de incorporar estas herramientas en el programa de Instrumentación Quirúrgica y además brindar las bases de información necesarias a tener en cuenta para la elaboración del mismo.

De esta manera la metodología a tratar será una revisión y búsqueda de artículos científicos, con unas características de búsqueda establecidas teniendo en cuenta los criterios de inclusión: temporalidad, Idioma, países y tipos de estudios.

Se realizó una búsqueda de artículos del estado actual por medio de bases de datos de acceso libre (Google Scholar, Scielo, Redalyc) y suscritas (ProQuest, Embase); también con ayuda de búsqueda de artículos relacionados y tesauros de palabras clave MeSH (Medical Subject Headings) para palabras en inglés. De acuerdo con esto se seleccionaron todos los tipos de artículos que cumplen con las características de búsqueda.

Para la recolección de los artículos y teniendo en cuenta las palabras clave y bases de datos, se tomo en cuenta el uso de tablas de evidencia de libre uso para agrupar la información recolectada y posteriormente realizar el análisis.

## **1. PROBLEMA.**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

La modalidad de formación virtual cada vez es más amplia en el entorno universitario tanto nacional como internacional, estimado en 3 de cada 4 universidades incluyen las TIC en sus propuestas académicas. Sin embargo, la aplicación de contenidos educativos basados en TIC no solamente debe verse como un enfoque de evolución en la educación, sino que debe apuntar también en la mejora de la calidad de formación. (11)

Esta mejora en la calidad de formación solo se puede llevar a cabo si en conjunto se involucran la comunicación, la colaboración y la producción del conocimiento viéndose evidenciada en la búsqueda de nuevas formas y recursos para enseñar no solamente dentro del entorno presencial de clases, sino también fuera de estas; es allí donde aparece y se hace importante incluir los llamados entornos virtuales de aprendizaje (EVA) que durante varios años han ido evolucionando y cambiando de acuerdo a las nuevas tecnologías y a su vez modificando las prácticas educativas tradicionales. (12)

Las estrategias de enseñanza aprendizaje son las herramientas educativas de las que se vale el docente para implementar y desarrollar competencias en los estudiantes, de manera que logre alcanzar un aprendizaje significativo y una formación mejor estructurada. Estas herramientas están directamente relacionadas con la parte cognitiva del estudiante en donde es posible relacionar los nuevos conceptos con los ya existentes y de esta manera generar un conocimiento claro y lógico que comprende y que no tiene influencia de un aprendizaje sistemático de memoria. (13)

En la actualidad, el docente se encarga de buscar las estrategias adecuadas de manera que pueda implementarlas en sus clases, aplicando la didáctica en los procesos de enseñanza aprendizaje, haciendo de esta manera que los estudiantes sean los responsables de su propio aprendizaje. Es así, que por medio de las herramientas digitales pueden llegar a adquirir habilidades que les van a permitir realizar actividades

como la organización de mesas, para que de esta manera por medio un juego interactivo sea capaces de enfrentarse a las problemáticas reales de su quehacer, respondiendo de esta manera a las necesidades del entorno quirúrgico. (14)

Desde tiempo atrás, el entrenamiento quirúrgico lo han realizado los docentes basándose en sus destrezas, con los conocimientos adquiridos por la experiencia, donde se resalta el aprender primero viendo, luego ayudando y finalmente haciendo, allí, se le permite al estudiante estar expuesto a la práctica mejorando sus destrezas y habilidades manuales con la exposición a estas actividades. (15)

Los recursos educativos específicos para Instrumentación Quirúrgica son limitados; solo hasta hace algunos años ha sido posible que se generen nuevas herramientas diferentes a textos para enseñar; las estrategias de enseñanza y la búsqueda de un aprendizaje significativo en los estudiantes han hecho necesaria la creación, desarrollo e implementación de nuevas formas de enseñar que no solamente sean pedagógicas y didácticas, sino que también vayan de la mano con la nueva era digital del último siglo.

A partir de lo anterior, los estudiantes del Programa de Instrumentación Quirúrgica deben fortalecer el desarrollo de competencias quirúrgicas, es por ello que se deben desarrollar herramientas y estrategias de enseñanza y aprendizaje que faciliten este proceso no solamente en entornos presenciales sino también en entornos virtuales. Estos recursos deben ir enfocados no solamente al conocimiento técnico y científico de las temáticas, sino que también deben incluir estrategias didácticas que desarrollen en los estudiantes sus habilidades y competencias a nivel cognitivo. (16)

De manera que los estudiantes puedan afianzar los conocimientos adquiridos en el aula de clase y aplicarlos de manera práctica en un entorno virtual, en donde simultáneamente el docente pueda evaluar su desempeño y por lo tanto conocer las falencias que tienen los mismos sobre el tema, lo que le permitirá realimentar y además aplicar planes de mejora en su asignatura. Es así como estos recursos didácticos incluyen beneficios pedagógicos que ayudan a desarrollar habilidades cognitivas. (16)

## **1.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.**

### **1.2.1 Pregunta General.**

¿Cuál es la búsqueda de información necesaria para validar el uso de un juego interactivo de arreglo de mesas en laparoscopia como estrategia de enseñanza aprendizaje en estudiantes de Instrumentación Quirúrgica?

Para contestar a la pregunta de investigación del proyecto:

¿Cómo un juego interactivo de arreglo de mesas en cirugía laparoscópica puede ser usado como estrategia enseñanza aprendizaje en estudiantes de III semestre del Programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad El Bosque?

### **1.2.2 Preguntas Específicas.**

- ¿Cuáles son los tipos de estudio necesarios para identificar la importancia y uso de las estrategias de enseñanza aprendizaje?
- ¿Cuál es el idioma en el que más se escribe e indaga sobre las estrategias de enseñanza aprendizaje en la educación?
- ¿Qué país encamina más sus investigaciones a la educación y las estrategias en la misma?
- ¿En cuál momento del tiempo en los últimos 10 años se escribió más sobre las estrategias de enseñanza aprendizaje en la educación?

## **2. OBJETIVOS.**

### **2.1 OBJETIVO GENERAL.**

Identificar la búsqueda de información necesaria para validar el uso de un juego interactivo de arreglo de mesas en laparoscopia como una estrategia de enseñanza aprendizaje en estudiantes de instrumentación Quirúrgica.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

- Reconocer los tipos de estudio necesarios para identificar la importancia y el uso de las estrategias de enseñanza aprendizaje.
- Determinar el idioma en el que más se escribe e investiga sobre las estrategias de enseñanza aprendizaje en la educación.
- Describir que país orienta especialmente sus investigaciones en la educación y las estrategias de la misma.
- Establecer el momento del tiempo de los últimos diez años en el que se escribió más sobre las estrategias de enseñanza aprendizaje en educación

### 3. JUSTIFICACIÓN.

La revisión de literatura o la búsqueda de información permiten descubrir, analizar y discutir artículos y escritos de carácter científico y que están focalizados en una determinada área del conocimiento, esto con el objetivo de consultar bibliografía que busca aportar información importante y útil para realizar un estudio y solucionar un problema de investigación.

Esta búsqueda se realiza de manera selectiva puesto que al pasar del tiempo y debido al constante cambio y evolución la información es publicada de diversas maneras, en varios lugares del mundo y en diferentes áreas del conocimiento. Es importante realizar una selección apropiada y lógica de la información basada en la importancia y relevancia que contenga de acuerdo con el tema de investigación. (17)

La investigación conlleva muchos procesos y por lo tanto responsabilidades; una de estas está relacionada con la correcta y apta búsqueda de información que resulte pertinente y válida para el tema que se quiere investigar y que permita por medio de esta llegar al cumplimiento de los objetivos de la investigación.

La búsqueda de información no consiste solamente en encontrar información en un buscador de internet cualquiera, sino en analizar, buscar y documentarse en bases de datos académicas con información verificada y validada que brinde una seguridad y credibilidad de lo que está escrito. (18)

El trabajo del auxiliar de investigación además de ser un apoyo importante para el investigador, está relacionado también con el desarrollo de una técnica y el planteamiento de unas metas que le permitan llegar con facilidad y exactitud a su objetivo en la búsqueda de la información. De esta manera el auxiliar tiene la posibilidad de evaluar mejor lo que quiere buscar, como puede buscarlo para luego analizar y adaptar esta información según su objetivo en particular.

El objetivo de la búsqueda de información no debe ir únicamente encaminado en hallar una respuesta a una duda, sino debe buscar generar en si aprendizaje y conocimiento sobre los temas, de manera que el estudiante tenga conocimientos claros e ideas significativas sobre el tema que pueda aplicar correctamente en el trabajo.

Según María José Gómez [18] es importante que los estudiantes universitarios y en este caso auxiliares de investigación de proyectos tengan en cuenta varios factores importantes a la hora de realizar una búsqueda de información online, es por esto por lo que plantea un modelo de siete acciones estratégicas para realizar antes y durante la investigación:

- Pensar en la información que se quiere buscar y establecer una meta.
- Pensar que tipo de recursos pueden servir para la búsqueda
- Escribir una lista de palabras clave relacionadas con el tema
- Utilizar varios recursos de búsqueda y comparar resultados
- Analizar si los resultados de búsqueda realizados si tienen relación con lo que se quiere buscar y con la meta inicial
- Preguntarse si la estrategia de búsqueda usada si está siendo efectiva o si es necesario buscar otra.
- Asegurar que la información que está siendo recolectada es fiable, es actual, es pertinente y relacionada con la meta inicial.

Como estudiante y auxiliar de investigación es importante entender que plantearse una estrategia de búsqueda desde el inicio de la recolección de información no solo le facilitara este proceso, sino que le permitirá llegar a una búsqueda exitosa y pertinente que además le brindara aprendizajes significativos y bases importantes sobre el tema.

Teniendo en cuenta esto es importante destacar que la participación como auxiliar de investigación en un proyecto haciendo la búsqueda y recolección de información, no solo contribuye a complementar la información y marco teórico de la investigación, sino que

en sí mismo le aporta al estudiante y auxiliar herramientas estratégicas para buscar información pertinente con éxito para adquirir conocimiento de esta información. (18)

Teniendo en cuenta lo anterior, la búsqueda de información apunta indiscutiblemente a todos los objetivos del proyecto; pues estos están relacionados con las estrategias de enseñanza aprendizaje, el diseño y aplicación del recurso digital como el juego interactivo y la necesidad de brindar una herramienta que aporte aprendizajes más significativos a los estudiantes de la mano con el avance de las TIC en la educación. (19)

Este proyecto es realizado con el fin de recopilar información importante y pertinente acerca de las estrategias enseñanza aprendizaje, su relación con los estilos de aprendizaje de los estudiantes y la importancia de su implementación en entornos virtuales de aprendizaje para la formación de profesionales en Instrumentación Quirúrgica.

Se puede afirmar que los beneficios de este proyecto están enfocados en mejorar la formación académica e integral de los estudiantes además de mejorar la calidad de educación que reciben dentro y fuera de las aulas de clase. (19)

## **4. MARCO TEÓRICO**

### **4.1 ESTADO DEL ARTE**

Para la realización del estado del arte, se tuvo en cuenta aspectos relevantes a través de la historia, tanto a nivel nacional como internacional, además de dar a conocer los diferentes aspectos que se tomaron en cuenta para el proyecto.

#### **4.1.1 Contexto Nacional.**

La Instrumentación Quirúrgica en Colombia inició en 1943 como un programa técnico, que preparaba al personal para asistir a los médicos cirujanos durante el acto quirúrgico, luego en el año 1989 nació el primer programa tecnológico y en el año de 1993 se dio cabida al primer programa profesional en la Universidad de Boyacá. El desarrollo de la profesión evoluciona a partir de la formación técnica, tecnológica y reconocida actualmente como profesión a nivel universitario por medio de la Ley 784 del 23 de diciembre de 2002, cimentado en la formación científica, técnica y humanística, docente e investigativa, destacando dentro de sus funciones: planear, direccionar, ejecutar, y supervisar, haciéndolo parte integral del equipo de salud, brindando seguridad al paciente. (20)

En el contexto nacional el desarrollo de herramientas multimedia llamados juegos interactivos en Instrumentación Quirúrgica, ha sido una herramienta que no se encuentra documentada en cuanto a otras áreas de salud, la que más las usa, es la medicina.

#### **4.1.2 Contexto Internacional.**

Cabe nombrar el estado del arte de algunas herramientas utilizadas en el área de cirugía, específicamente en traumatología: para nombrar algunas de las herramientas son robots, los cuales han permitido biopsia y realizar cirugías mayores iniciando en 1983 con el Puma 360, luego en 1998 se lanza al mercado el robot Zeus, para iniciar a hablar de tele robótica, en 1999 surge el llamado Da Vinci, que es el sistema más completo.

En la actualidad algunas compañías como Mimic crean robots diseñados como simuladores que permiten acercamientos a la realidad. (15)

La revisión histórica de la invención y evolución de la cirugía laparoscópica es de suma importancia pues evidenciara la importancia de esta en la situación actual del área de la salud y la pertinencia de la realización de un juego interactivo sobre el arreglo de mesas en cirugía laparoscópica.

Para comenzar es importante resaltar el origen y significado de la palabra "Laparoscopia": la raíz griega *Lápara* significa abdomen, por otro lado, la raíz griega *Skopo* significa mirar y observar. Combinando estas dos palabras podríamos determinar que laparoscopia significa observar dentro del abdomen.

En la antigüedad en los tiempos de Hipócrates nace la necesidad de crear y de utilizar instrumentos que permitieran visualizar partes internas del cuerpo por medio de orificios naturales como los oídos o el cuello uterino. Sin embargo, hasta finales del siglo XVIII la utilización y creación de este tipo de instrumentos se mantuvo de manera muy rudimentaria y desarrollada por pocos. Hacia el siglo XIX el doctor Philipp Bozzini en el año 1804 inventó el primer intento de endoscopio, estaba conformado por una fuente de luz proveniente de una vela, una óptica y una parte mecánica que se adaptaba a la apertura corporal que se quisiera observar. Tiempo después el urólogo francés Antonin Jean Désormeaux en 1853 mejoró el endoscopio de Philipp haciendo la óptica más delgada y alargada y por medio de una mezcla combustible de petróleo, alquitrán y alcohol mejoro la fuente de luz y gracias a este perfeccionamiento fue posible realizar cistoscopias diagnósticas y procedimientos más complejos.

Luego en 1867 Joseph Lister propuso los principios de asepsia y antisepsia y Thomas Alva Edison inventó el foco eléctrico, de esta manera, comenzó una era de constantes avances, mejoras y usos de instrumentos basados en espejos e incisiones pequeñas para realizar procedimientos principalmente en ginecología.

Fue hasta 1866 que Georg Kelling se especializó en enfermedades gastrointestinales e inventó el primer esofagoscopio flexible, que se convirtió en el precursor de la cirugía de pequeñas incisiones y en donde además se comenzó a indagar y utilizar la presión intra luminal abdominal por medio de un insuflador manual que permitía disminuir el sangrado en la cirugía. Fue de esta manera que Kelling realizó por primera vez una laparoscopia en 1901 en un perro vivo mediante su técnica de una incisión para el endoscopio y otra para insuflar; fue así como se pudieron establecer los principios iniciales para una laparoscopia moderna. (21)

## 4.2 REVISIÓN DE LA LITERATURA

La revisión científica consiste en la recopilación organizada de información mediante la cual es posible obtener y consultar información relevante para un problema de investigación. Mediante esta técnica es posible filtrar y evaluar la información recopilada de manera que las bibliografías obtenidas aporten al desarrollo de la investigación mediante información actualizada y verídica sobre un tema en específico. La revisión de la literatura que permita recopilar la información importante se puede llevar a cabo por medio de dos pasos principales:

- Estudios primarios o preliminares: Consiste en estudios individuales previos a realizar propiamente la revisión sistemática.
- Estudios secundarios: Es la revisión sistemática propiamente, en donde se planifican, desarrollan y publican los resultados de la revisión. (22)

**Tabla 1. Pasos para la revisión de literatura especializada según Díaz (2009)**

<b>PASOS PARA LA REVISIÓN DE LITERATURA ESPECIALIZADA</b>
1. Leer los nombres de los autores
2. Revisar el año de publicación
3. Interpretar el título del artículo
4. Identificar en que secciones esta dividido
5. Observar los gráficos, tablas y figuras
6. Revisar si la bibliografía es reciente y relacionada con el tema

Fuente: Autor para fines de investigación

### **4.3 TEORÍAS DEL APRENDIZAJE Y EDUCACIÓN SUPERIOR.**

El aprendizaje es un proceso continuo a lo largo de la vida donde el que está aprendiendo tiene la responsabilidad de su propio proceso y progreso; sin embargo, el seguimiento es necesario para continuar el proceso, pero nunca para evaluar el fracaso. De esta manera, el conjunto de valores, trabajo en equipo y la búsqueda del conocimiento forman una sociedad del conocimiento. (23)

Durante los últimos años las TIC han transformado las formas tradicionales de enseñar, lo que ha hecho necesaria la reestructuración e innovación a nivel pedagógico y tecnológico de los entornos educativos; en donde se volvió ineludible la educación integral y multidisciplinaria mejorando de esta manera la formación de la nueva sociedad del conocimiento.

La educación superior no desconoce estos cambios y por el contrario los toma como necesarios para lograr una optimización en la formación de sus estudiantes y así mismo garantizar la calidad de esta. Es por esto por lo que el significado de aprendizaje y sus formas de presentarse, permitirán lograr los objetivos propuestos por la educación superior actual en la formación de nueva sociedad. (24)

#### **4.3.1 Conductismo.**

El conductismo relaciona el aprendizaje con las conductas del ser, en donde el estudiante responde a estímulos. Estas respuestas y estímulos están relacionadas con su entorno o ambiente, de hecho, está relacionado con la creación de hábitos y respuestas habituales más no, en el uso de la lógica ni de la memoria. El rol del docente en este caso consiste en establecer algunas estrategias que le permitan obtener del estudiante la respuesta deseada como organizar el entorno, de manera que este ayude al estudiante a responder de acuerdo con lo que lo rodea y también el uso de “pistas” puede brindarle para obtener una respuesta correcta. (24)

### **4.3.2 Cognitivismo.**

El cognitivismo enfoca su interés en los procesos complejos del pensamiento, el procesamiento de la información, la resolución de problemas, el lenguaje y la formación de conocimientos. La adquisición del conocimiento se vuelve en proceso fundamental para que el estudiante procese, relacione y comprenda la información por medio de una estructura que por sí mismo realiza en su mente. Basados en este concepto la memoria hace parte importante de la construcción del aprendizaje en donde se organiza la información; es allí en donde el rol del docente de la mano con sus herramientas pedagógicas influye en la optimización de la memoria para fortalecer la construcción de conocimiento y de relacionar conceptos. (24)

### **4.3.3 Constructivismo.**

El constructivismo ve al aprendizaje como la capacidad del estudiante de generar conocimientos a partir de sus propias experiencias; es decir genera conocimiento mediante procesos mentales propios pero que están basados en las vivencias en su entorno. Teniendo en cuenta esto, para el constructivismo el aprendizaje realmente significativo va a desarrollarse en un escenario real y familiar para el estudiante donde las actividades que se realicen estén basadas en las experiencias de los mismos. (24)

### **4.3.4 Conectivismo.**

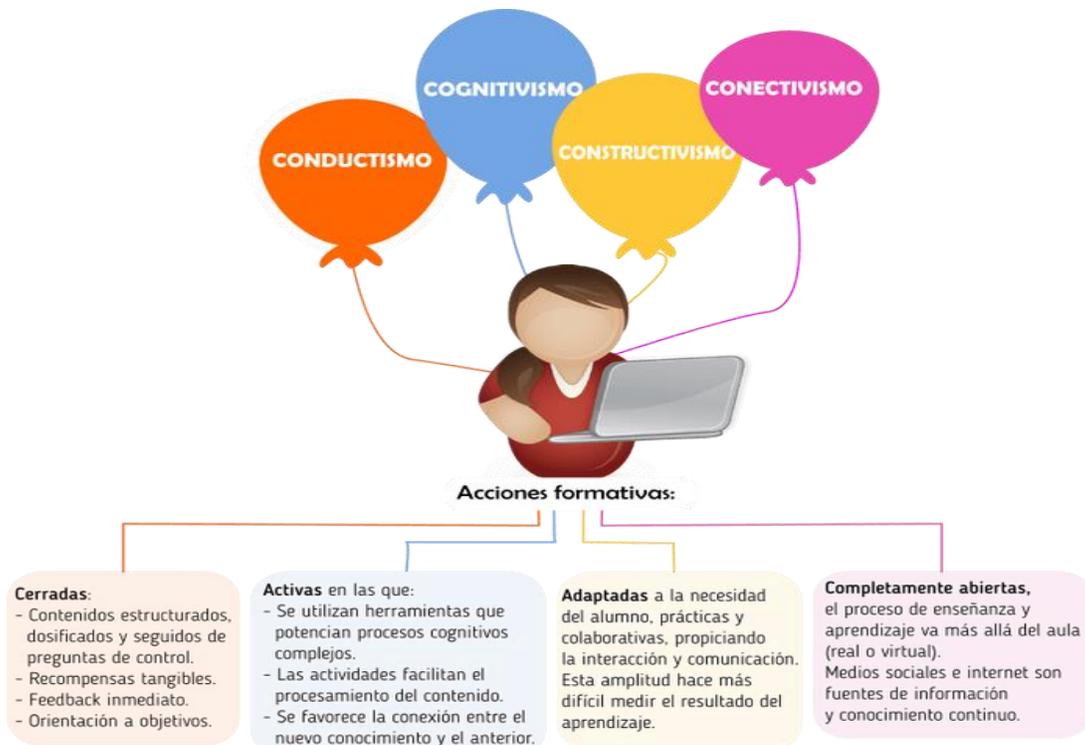
El conectivismo en sí, busca tomar lo mejor de cada teoría tradicional y potenciarlo en respuesta a la necesidad de adaptarse a los nuevos retos establecidos por el internet y la era digital. Aunque las TIC han estado presentes en las teorías tradicionales de aprendizaje, es en el conectivismo donde genera la mayor influencia y por lo tanto genera retos a nivel educativo para el docente y el entorno en el que ahora debe presentar los contenidos académicos; sin embargo es importante que las herramientas utilizadas para la enseñanza en la era digital sean bien estructuradas y enfocadas, pues desde la virtualidad existen desventajas como la falta de atención, la manera de acceder a ellas, la motivación y la evaluación. (24).

Figura 1. Características generales de las teorías del aprendizaje (1)



Fuente: Romero Gesvin (2017).

Figura 2. Acciones formativas de las teorías del aprendizaje (1)



Fuente: Romero Gesvin (2017).

#### 4.4 ESTILOS DE APRENDIZAJE.

Un estilo de aprendizaje es el conjunto de características cognitivas, fisiológicas y afectivas que sirven para indicar la manera en la que los estudiantes perciben interacciones en un entorno de aprendizaje; comprende todos los elementos del contexto en el que se encuentra el estudiante para aprender. (25)

Según Kolb existen 4 capacidades que se pueden poner en práctica para aprender:

- Capacidad de experiencia completa (EC): El estudiante es capaz se involucra por completo en su aprendizaje y está abierto a experiencias nuevas. Este es llamado también estudiante pragmático.
- Capacidad de observación reflexiva (OR): El estudiante luego de vivir las experiencias reflexiona sobre ellas viéndolas desde diferentes perspectivas. Este es llamado también estudiante Reflexivo.
- Capacidad de conceptualización abstracta (CA): El estudiante a partir de las observaciones que ha realizado comienza a crear conceptos lógicos y ordenados a manera de teorías. Este es llamado también estudiante Teórico.
- Capacidad de experimentación activa (EA): El Estudiante toma decisiones y resuelve problemas a partir de las teorías generadas. Este es llamado también estudiante Activo. (25)

**Tabla 2. Características de los estilos de aprendizaje para adquirir información.**

<b>ESTILOS DE APRENDIZAJE PARA ADQUIRIR INFORMACIÓN</b>			
<b>Activo</b>	<b>Reflexivo</b>	<b>Teórico</b>	<b>Pragmático</b>
Animador	Ponderado	Metódico	Experimentador
Improvisador	Concienzudo	Lógico	Practico
Descubridor	Receptivo	Objetivo	Directo
Arriesgado	Analítico	Crítico	Eficaz
Espontaneo	Exhaustivo	Estrcturado	Realista
¿Cómo?	¿Por qué?	¿Qué?	¿Qué pasaría si?

**Fuente:** Autor para fines de la investigación.

Estas capacidades configuran entre si un proceso de aprendizaje bidimensional conformado por: La percepción (Como se prefiere percibir y comprender el entorno) y el procesamiento (Como se prefiere procesar y transformar la información).

Teniendo en cuenta esto, los estilos de aprendizaje de los individuos pueden determinarse según su patrón de conducta para aprender en base a los dos componentes del componente de aprendizaje bidimensional. Kolb plantea un modelo de 4 estilos de aprendizaje:

- Los convergentes: Procesan la información de forma activa y posee un pensamiento abstracto que busca la aplicación práctica de las ideas. Son acertados en situaciones donde hay más de una respuesta y centran sus intereses en los objetos más no en las personas dado a que su interés es más técnico.
- Los asimiladores: Combinan el pensamiento abstracto que poseen con el procesamiento reflexivo de la información, aprenden secuencialmente por lo tanto se facilita organizar lógicamente la información. Su idea debe ser lógica y aprenden de sus errores
- Los divergentes: Procesan la información de forma reflexiva teniendo en cuenta varios puntos de vista, combinan la experiencia y la observación para imaginar para generar buenas ideas. Sus intereses son humanísticos.
- Los acomodadores: Procesan activamente la información de manera que se involucran activamente en su aprendizaje, ponen en marcha sus ideas asumiendo riesgos lo que les permite llevar a cabo planes de los que aprenden si se equivocan y se adaptan a las circunstancias. (25)

**Figura 3. Modelo de Kolb de estilos de aprendizaje (2)**



**Fuente:** Miranda F (2018).

Por otro lado, otros aspectos para tener en cuenta en los estilos de aprendizaje son los relacionados con neurolingüística propuestos por Richard Blander y Jhon Grinder, donde el comportamiento es producido y programado por el individuo y responde a las percepciones sensoriales y el estado emocional, traduciéndose en lenguaje verbal y no verbal. Estas percepciones se agrupan en visual, auditivo y Kinestésico. (26)

Neil Fleming y Collen Mills desarrollaron un instrumento que permite determinar las predilecciones de la modalidad sensorial y le denominaron VARK (Visual, auditivo, lector-escritor y Kinestésico). Este modelo supone que el estudiante conoce sus preferencias sensoriales lo que permite que identifique su estilo de aprendizaje y se adapte a la enseñanza del docente lo que le permita adquirir todo el aprendizaje. (26)

**Figura 4. Estilo de aprendizaje VARK con actividades propuestas (4)**



Fuente: Espinoza J, Miranda W, Chafloque R (2019).

## **4.5 ESTRATEGIAS ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.**

### **4.5.1 Definición.**

Una estrategia de enseñanza es el conjunto de procedimientos que un docente utiliza para promover en el estudiante el aprendizaje significativo, aplicando actividades consientes, interactivas y de calidad; el uso de estas estrategias permite que el docente cree una relación directa con el estudiante y su aprendizaje. Estas herramientas deben contar con características como la funcionalidad y significancia de manera que se alcancen los objetivos de la actividad en un tiempo y esfuerzo adecuado, no excedido. Por otro lado, deben ser presentadas y aplicadas de forma que el estudiante las entienda y comprenda sus objetivos e importancia y así comprenda con facilidad el tema.

Una estrategia de aprendizaje es el conjunto de actividades encaminadas en alcanzar metas de aprendizaje por parte del estudiante; estas acciones son intencionales en la búsqueda de comprender y adquirir el conocimiento y de mejorar su proceso de aprendizaje y pueden estar directamente relacionadas con las destrezas y habilidades del estudiante. (4)

Entonces las estrategias de enseñanza-aprendizaje son el conjunto de acciones generadas en el proceso de aprendizaje por parte del instructor y del estudiante, es decir el docente desde su rol de enseñanza y búsqueda del aprendizaje y del estudiante desde su intención de comprender y aprender. Estas estrategias pueden ser presentadas y adaptadas según el contexto (Escolarizado o desescolarizado) y según el espacio (Aulas, laboratorios, y entornos virtuales). (4)

Según Díaz Barriga [26] las estrategias de enseñanza aprendizaje se pueden clasificar según:

- El momento de uso y presentación en la secuencia didáctica: Preinstruccionales (De inicio o apertura), Coinstruccionales (De desarrollo), Posinstruccionales (De cierre).
- Su propósito pedagógico: De conocimiento previo, de motivación, establecimiento de expectativas, apoyo a los contenidos, de orientación, de promoción, de exploración, entre otras.
- Su persistencia en los momentos didácticos: De rutina o variables.
- Según la modalidad de enseñanza: Individuales, socializadas o mixtas. (27)

Por otro lado, Díaz Barriga propone algunas estrategias de enseñanza que aplicadas de forma correcta por parte del docente pueden ampliar el campo no solamente del conocimiento de los estudiantes sino también del desarrollo de nuevas estrategias.

**Tabla 3. Estrategias de enseñanza o instruccionales de Díaz Barriga (3)**

<b>ESTRATEGIA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
Resumen	Síntesis y abstracción de la información relevante de un discurso oral o escrito. Enfatiza conceptos clave, principios, términos y argumento central.
Organizador previo	Información de tipo introductoria y contextual. Es elaborado con un nivel superior de abstracción, generalidad e inclusividad de la información que se aprenderá. Tiende un puente cognitivo entre la información nueva y la previa.
Ilustraciones	Representación visual de los conceptos, objetos o situaciones de una teoría o tema específico (fotografías, dibujos, esquemas, gráficas, dramatizaciones, etcétera).
Analogías	Proposición que indica que una cosa o evento (concreto y familiar) es semejante a otro (desconocido y abstracto o complejo.)
Preguntas intercaladas	Preguntas insertadas en la situación de enseñanza o en un texto. Mantienen la atención y favorecen la práctica, la retención y la obtención de información relevante
Pistas tipográficas y discursivas	Señalamientos que se hacen en un texto o en una situación de enseñanza para enfatizar y/o organizar elementos relevantes del contenido por aprender.
Mapas conceptuales y redes semánticas	Representaciones gráficas de esquemas de conocimiento (indican conceptos, proposiciones y explicaciones)

**Fuente:** Barriga F, Hernández G. (1998)

Otra posible clasificación se encuentra relacionada con estrategias de carácter didáctico. Una estrategia didáctica es el conjunto de pasos que un alumno desarrolla para adquirir aprendizaje por medio de herramientas flexibles y adaptables que le permiten comprender y resolver problemas. (27)

**Figura 5. Clasificación de estrategias de enseñanza aprendizaje según el énfasis**



Fuente: Autor para fines de la investigación

**Figura 6. Ejemplos de estrategias de enseñanza aprendizaje según el énfasis.**

EJEMPLOS DE ESTRATEGIAS SEGÚN EL ENFASIS	
CENTRADAS EN EL ALUMNO	Método de problemas, juego de roles, método de casos, método de indagación, la tutoría, enseñanza por descubrimiento, método de proyectos
CENTRADAS EN MEDIACIONES DIDÁCTICAS	La simulación, el seminario investigativo, método de cuatro pasos, modelo didáctico operativo, conflicto cognitivo, investigación dirigida, taller educativo.
CENTRADAS EN EL OBJETO DE CONOCIMIENTO	Analogías o transferencia analógica, explicación y contrastación de modelos, evidencia del desempeño (Prácticas), enseñanza para la comprensión.

Fuente: Autor para fines de la investigación

## 4.6 CONCEPTOS RELEVANTES.

### 4.6.1 Juego Interactivo.

Son herramientas que contribuyen al aprendizaje significativo, por medio de ellos se pueden construir contextos que permiten enfatizar el aprendizaje activo, de manera que permiten centrar el aprendizaje en escenarios de contextos reales, por medio de imágenes e interacciones, que permite catalogar los juegos interactivos como útiles para

la educación y la formación, donde los estudiantes aprenden haciendo, actuando en un ambiente que también les permitirá mejorar el trabajo en equipo, mejorar habilidades de liderazgo y colaboración. Así entonces el aprendizaje va a presentarse cuando el estudiante en base a su conocimiento puede optimizar el proceso de pensamiento y desempeño en actividades presentadas en una situación real. (8)

Según Faurren [27] los juegos interactivos son herramientas fáciles de usar en las que los usuarios interactúan con un computador a la par que aprenden conceptos, habilidades y destrezas, motoras y conceptuales generalmente.

Nasly Díaz menciona, que los juegos interactivos permiten aprovechar las posibilidades de percepción que tiene el estudiante y en mayor medida la habilidad de visión y escucha para convertirlos en focos de atención del alumno, lo que facilita que este desarrolle competencias que le permitirán hacer inferencias respecto al conocimiento obtenido, aprovechar el conocimiento previo y ejercitar la memoria. (28)

Según Gifford [28] existen varias características que enmarcan las utilidades y ventajas de los juegos interactivos; una de ellas es que permiten el ejercicio de la imaginación y facilitan el acceso a “otro mundo” donde se tiene la posibilidad de interactuar con gráficos y de realizar varios intentos en un ambiente educativo sin peligro.

Por otro lado, este tipo de juegos permiten el dominio de habilidades personales y por lo tanto marcar objetivos personales y claros que motivan al estudiante y favorecen su autocontrol y atención de manera que el estudiante aprende haciendo e intentando, logrando aplicar aprendizajes propios y permanentes. (28)

En el área de la salud, este tipo de herramientas interactivas resultan ser de gran importancia, pues los estudiantes ven el juego como una cercanía a la realidad, se fijan un objetivo y buscan cumplirlo por medio de las habilidades que el juego les exige para llegar a obtener resultados positivos; al ser un juego que realizan de manera personal el

aprendizaje que desarrollan viene de sí mismos y de su experiencia y por lo tanto se convierte en un aprendizaje con sentido que probablemente será permanente.

Dado que un juego da cabida al desarrollo de ambientes de aprendizaje y facilita el aprendizaje del estudiante es importante para que este proceso de aprendizaje resulte eficaz. De igual manera, el papel del docente es protagónico ya que es el encargado de generar interés en el alumno y transmitir el conocimiento de una manera diferente a la tradicional y permitiendo que el estudiante asuma por sí mismo su rol y por lo tanto realice un autoaprendizaje y que sea participe activo de este. (28)

Teniendo en cuenta todos estos aspectos, podríamos decir que el aprendizaje significativo se presenta cuando el alumno no solo comprende, sino aplica su autoaprendizaje y por lo tanto relaciona conceptos ya aprendidos en el aula junto con los investigados por sí mismo, construyendo por sí mismo un concepto nuevo y claro que él entiende y asimila.

Es un hecho que los estudiantes ven la educación con mayor interés cuando las metodologías utilizan las herramientas que para él son cotidianas y familiares, y es por esto por lo que el docente está llamado a realizar actividades didácticas más activas y coherentes de manera que se genere interés en los estudiantes para que el juego interactivo se vuelva el núcleo del aprendizaje. Es decir, que en la práctica educativa la claridad debe ser el elemento principal para la creación del contenido dado que esto permite al juego convertirse en la principal herramienta para entrar en contacto con la información. (28)

#### **4.6.2 Tic.**

Las tecnologías de la información y comunicación, son un conjunto de herramientas y prácticas que están vinculadas con la transmisión de información en la actualidad y de acuerdo con el avance tecnológico que ha permitido la comunicación inmediata desde cualquier parte del mundo y por lo tanto ha contribuido de manera importante en la

globalización. El uso de estas tecnologías en la actualidad ha permitido que se incurriese en nuevas maneras de realizar las cosas y de buscar hacer parte de ese mundo tecnológico de la comunicación instantánea. (8,29)

Las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y su auge en la última década, han permitido entender que el uso de la tecnología posibilita la ampliación de un panorama dirigido no solo al entretenimiento y el aprovechamiento del internet como distracción y ocio sino como una extraordinaria fuente de información y conocimiento que se expande cada vez más en los medios académicos para convertirse en una herramienta fundamental que permite el desarrollo facilitado de tareas específicas dentro del ámbito pedagógico. (8,29)

La nueva visión que se genera con respecto a la enseñanza en la educación superior basada en la era digital establece al internet como mecanismo clave para ofrecer tanto a estudiantes como profesionales apoyos individualizados y soluciones simples basándose en las necesidades educativas y en las competencias intelectuales que a cada uno respecta, convirtiéndose en una estrategia complementaria al método de aprendizaje convencional.

La integración de las nuevas tecnologías a la sociedad, genera un gran impacto al verse envuelto el recurso digital más utilizado de todos los tiempos: el teléfono móvil, que, al incorporar el uso del internet en este, se vincula de tal manera que se convierte en un instrumento clave para el aprendizaje de las generaciones actuales. Con la gran acogida de estas tecnologías en la sociedad se originan nuevas e innovadoras fuentes de información y enseñanza. (8)

Sin embargo, enfocándose en la Instrumentación Quirúrgica como profesión y reconociendo que su trayectoria ha ido en paulatino crecimiento desde hace poco tiempo atrás, no se referencia cantidad suficiente de fuentes informativas valederas que respondan a la demanda de conocimiento que requieren los estudiantes en formación para dicha profesión. La solicitud exasperada de información por parte del alumnado

conduce a hacer un recuento en el tiempo y a elaborar un análisis enfocado en el aprendizaje, en este caso hacia la preparación y formación de profesionales en instrumentación quirúrgica y a la escasez de material educativo digitalizado disponible para complementar la formación recibida en las aulas de clase. (8,29)

#### **4.6.3 Enfoque educativo.**

En la Universidad El Bosque se implementa un Modelo Pedagógico centrado en el aprendizaje y el aprendizaje centrado en el estudiante denominado "aprendizaje significativo", por medio de la participación activa, experiencial y significativa, que es como lo estudiantes construyen nuevos y relevantes conocimientos, denominando características como: durabilidad, importancia y afectación positiva de los estudiantes, por medio de actividades de aprendizaje que se articulen con las estrategias de evaluación articulándose con los objetivos de aprendizaje basado en el Modelo de cursos integrados.(9)

En este contexto, el empleo de este modelo educativo, involucra al docente quien debe capacitarse para de esta manera, desarrollar y promover en sus procesos de enseñanza aprendizaje y desde su papel como tutor o moderador de manera que apoye al estudiante en su proceso formativo a partir de la construcción por parte de este de su propio conocimiento, permitiendo integrar la teoría y la práctica, teniendo en cuenta los principios de interdisciplinariedad, ética, autonomía y creatividad (30)

#### **4.6.4 Entorno Virtual de aprendizaje.**

Un entorno virtual de aprendizaje es un espacio educativo colocado en una plataforma web y que por medio de diferentes herramientas permite la interacción didáctica del alumno realizando acciones tales como leer documentos, conversar por medio de foros, realizar ejercicios y formular preguntas. La característica principal de este tipo de entornos virtuales consiste en que el docente tiene la posibilidad de brindarles a los estudiantes documentos y herramientas sin necesidad de un espacio presencial y permitiendo así un aprendizaje propio de manera virtual teniendo en cuenta que al

encontrarse en la web permiten accesibilidad desde cualquier espacio y en cualquier horario. (5)

Los entornos virtuales de aprendizaje, se han convertido con el tiempo en una herramienta de suma importancia para la sociedad actual de la informática. Una de sus características y cualidades más importantes es la flexibilidad; un entorno virtual le permite al estudiante acceder a su contenido desde cualquier lugar en cualquier dispositivo, brindándole así la oportunidad de administrar su tiempo de acuerdo con sus necesidades. (5,31)

La principal organización empresarial establecida en Canadá “Conference board of Canadá” determinó cuáles son esas competencias: Navegar en el conocimiento de manera que se entienda a donde quiero ir y de qué manera comprender información, Contar con competencias de comunicación tales como leer, escribir, escuchar y hablar, adquirir la habilidad de trabajar de manera independiente, Actitudes sociales mínimas como la responsabilidad, la ética y actitudes positivas, Aprender a trabajar en equipo y de la misma manera adaptarse a los cambios, tener una actitud emprendedora y e iniciativa personal que lleve a la persona a tener iniciativa propia y finalmente destrezas de razonamiento. (32)

Los estudiantes en la actualidad deben contar una educación que les brinde las herramientas y las competencias necesarias para ingresar al mundo laboral con facilidad y que les permita adaptarse al constante cambio que el mundo actual y la globalización traen consigo.

El área de la salud no es indiferente ante este tipo de cambios y en la actualidad se requieren profesionales de la salud más informados, más capacitados y con más habilidades propias de su profesión y personales de manera que puedan cumplir la demanda actual a nivel de salud y tecnología que al pasar del tiempo va en aumento.

Sin embargo para poder llevar a cabo esta herramienta, es imprescindible que las instituciones de educación que quieran incluir estos recursos virtuales en sus metodologías de enseñanza cuenten con docentes capacitados e interesados en investigar y adaptarse a esta nueva tecnología pues aunque el docente sigue siendo parte importante en la selección de métodos de enseñanza y evaluación, su rol va a cambiar y va dejar de limitarse de ser impartidor de información y se convertirá en un facilitador y colaborador que apoyara a los estudiantes para que consigan sus objetivos de aprendizaje personales y que incrementen su autoaprendizaje. (32)

#### **4.6.5 Cognitivismo.**

Juego interactivo se entiende como aquella actividad cuyo objetivo pretende lograr diversión y entretenimiento de quien lo desarrolla. *“los juegos ayudan a construir una amplia red de dispositivos que permiten al niño la asimilación total de la realidad, incorporándola para revivirla, dominarla, comprenderla y compensarla”*. Es decir, el juego es una actividad que el ser humano practica a lo largo de toda su vida, haciendo necesario un proceso evolutivo asociándolo al desarrollo de estructuras de comportamiento social.

Es así, como el mismo Piaget lo describe, siendo evidente que el juego es un facilitador el enriquecimiento y desarrollo de ambientes de aprendizaje auspiciando el fortalecimiento de los procesos formativos, integrando las estrategias mediadas por el juego. No cabe duda de que en el juego el papel del estudiante es significativo, pero para llevar a cabo esta participación y apropiación las instituciones educativas se requieren que dispongan de espacios educativos enriquecedores. (33)

#### **4.6.6 Internet.**

Comprende el conjunto de todas las redes de conexión a nivel mundial que de manera descentralizada permite la comunicación y conexión de todo el mundo, mejor llamada Red global. Desde su creación en la década de los 60 hasta la actualidad ha permitido la transmisión de comunicación de información desde cualquier parte de mundo de manera

casi inmediata y por lo tanto se ha convertido en una herramienta indispensable para la sociedad.

Un aspecto importante ha sido el avance de la tecnología a nivel del internet que en la actualidad ha permitido el acceso casi universal al mismo y desde cualquier dispositivo móvil; no solamente desde una computadora; esta accesibilidad ha permitido que el uso de aulas y entornos virtuales se haga más sencillo y se incluya significativamente en las herramientas de los docentes pues para poder hacer uso de las herramientas virtuales se requiere de internet y para ellos se debe entender de manera básica y general como surge esta tecnología que permite conectar personas e información de manera simultánea en espacios diferentes. Internet nace por necesidades tanto científicas como militares en Estados Unidos, en primer lugar, el lanzamiento de artefactos espaciales, su manejo y monitoreo de manera precisa requiere de un sistema igualmente eficiente y eficaz, sin mencionar el hecho de las acciones soviéticas que “desafiaban” a los norteamericanos. (34)

Por otro lado, estaba la preocupación en el ámbito militar de poder mantener las comunicaciones bajo cualquier escenario que pudiese darse en un enfrentamiento o al sufrir un ataque nuclear, por ejemplo. Situaciones como las anteriormente mencionadas impulsaron a que se desarrollaran una tecnología tan efectiva como lo que conocemos hoy en día como internet. (34)

Esta herramienta se ha convertido en una necesidad universal y por lo tanto en el área de la salud ha sido de vital importancia para el desarrollo y transmisión del conocimiento a nivel mundial entre todos los profesionales de la salud desde cualquier lugar, ha permitido que mediante el uso del mundo virtual todos los conocimientos y avances en medicina por ejemplo puedan ser adquiridos y usados como una fuente de información importante.

#### 4.6.7 Mesas Quirúrgicas.

Es muy importante nombrar que es indispensable la organización del instrumental, ya que esto permite que el material se mantenga en orden y jerarquizado por funciones, tamaños y grupos. Este tipo de prácticas hacen posible evitar negligencias, como óbitos quirúrgicos.

Existen dos tipos fundamentales de mesas en el quirófano entre las que encontramos:

**Mesa de reserva o riñón:** Mesa metálica con forma semicircular, en ella se coloca el paquete de ropa al inicio del procedimiento y luego de abrir el paquete quirúrgico y circular el instrumental especializado e insumos, permite la organización de estos.

**Mesa básica o de mayo:** Se caracteriza por tener una altura variable, que debe quedar al nivel de la altura del instrumentador, de manera que se facilite el acceso a lo que se va a dejar sobre la bandeja plana desmontable que la conforma, ya que allí, es donde se coloca el instrumental básico de cirugía laparoscópica, en este caso.

Estas mesas quirúrgicas, se deben cubrir con campos estériles, cabe aclarar que el instrumental e insumos a utilizar deben estar estériles, verificados y completos, además de organizados para al momento de iniciar el procedimiento quirúrgico, se permita hacer la apertura del paquete de ropa y así mismo, se pueda circular el equipo básico de pinzas y el especializado, al igual que los insumos necesarios para este procedimiento, permitiendo evitar retrasos al inicio de la cirugía. (35)

#### 4.6.8 Cirugía General.

Especialidad quirúrgica que implica las operaciones abdominales y no estéticas de la mama, donde se incluye el sistema digestivo, la vía biliar, el bazo, el páncreas, el hígado, pared abdominal, mama, entre otras. En la actualidad es tendencia su especialización en procedimientos como cuello, bariátrica y cirugía colorectal. (35)

#### **4.6.9 Cirugía Laparoscópica.**

Es la especialidad quirúrgica denominada mínimamente invasivas, pues permite el acceso a la cavidad abdominal mediante incisiones pequeñas no mayores a 2 cm que se convierten en puertos de ingreso de instrumental tubular diseñado para este fin. Por medio de una cámara, un lente y una fuente de luz el cirujano observa el interior de la cavidad y opera basado en estas imágenes además de la insuflación que tiene el abdomen y permite la visualización y movimiento del instrumental dentro de la cavidad. Por medio de esta técnica es posible realizar cualquier tipo de procedimiento en cirugía general, urología y ginecología. (36)

#### **4.6.10 Procesos en Instrumentación quirúrgica en cirugía laparoscópica.**

Comprende el conocimiento de la técnica en cirugía mínimamente invasiva en conjunto con la anatomía del área a operar, las patologías y las complicaciones. Se realizan todas las acciones encaminadas al cumplimiento de los requisitos necesarios como insumos, equipos especializados e instrumental específico para la realización de una cirugía vía laparoscopia. El instrumentador es parte fundamental del equipo quirúrgico y vela por el cumplimiento de la asepsia, antisepsia y de la organización y correcto desarrollo de la cirugía, de tal manera que se apliquen los ideales de la cirugía mínimamente invasiva y se realicen correctamente y de manera pertinente los procesos en instrumentación dentro de la cirugía. (37)

#### **4.6.11 Metodología para la elaboración del juego interactivo.**

Tomado de: Modelo de producción propuesto por la Dirección General de Recursos Educativos (DGRE), fundamentado en las siguientes etapas:

**Fase 1 Investigación:** Consiste en la construcción del objetivo general y análisis de los estudiantes (características, contexto, quehacer), se define la problemática y que

necesidades reales son las que se quieren cubrir y planificación de los objetivos específicos.

**Fase 2 Diseño de información:** En esta fase se constituyen los contenidos de aprendizaje, se realiza el diseño de los contenidos, se plantean las actividades de aprendizaje, creación del ambiente, diseño de objetivos del juego.

**Fase 3 Diseño de interacción:** Diseño del juego interactivo, teniendo en cuenta el flujo de desarrollo, materiales a incluir para su interacción y creación del modelo para hacerse una idea del producto final.

**Fase 4 Diseño visual:** Propuesta de estilo y gráficos, diseño de todos los elementos que se van a necesitar para acoplarlo al ambiente real.

**Fase 5 Validación:** Asegurarse que el producto final cubrirá los requisitos necesarios para su aplicación específica, cuando sea utilizado.

#### **4.6.12 Herramienta Articulate.**

Es una herramienta de autoría de e-learning que permite la creación de contenido de aprendizaje de manera electrónica como cursos virtuales, cuestionarios, encuestas, simulaciones entre otros. Articulate 360 cuenta con un grupo de 9 herramientas encaminadas a la creación de cursos de enseñanza que de manera sencilla puede abarcar grandes elementos como imágenes de fondo, personajes, escenarios, controles e iconos. (38)

#### **4.6.13 Repositorio.**

Un repositorio es un archivo central donde se depositan documentos en formato digital cuyo material principal corresponde a materiales derivados de la investigación científica o académica de una institución como universidades, centros investigativos entre otros.

Su objetivo principal es facilitar el acceso a la información a la comunidad y visibilizar y preservar documentos de investigación. (39)

El repositorio de la Universidad El Bosque es una herramienta digital que mediante un software crea una base de datos en donde se gestionan, almacenan, difunden y comparten diferentes archivos y contenidos electrónicos relacionados con la producción científica o contenidos académicos de quienes hacen parte de la institución en diferentes áreas como docentes, estudiantes, tutores entre otros. Este tipo de herramientas digitales permiten a la institución brindar una disposición útil de los aportes académicos de los integrantes de la universidad al mismo tiempo que genera una base de datos propia institucional que gestiona información de ayuda para toda la universidad. El repositorio de la universidad El Bosque cuenta con 5 opciones para el ingreso a sus documentos: Colección patrimonial, editorial, formación, investigación, recursos educativos digitales. (40)

## 5. MÉTODO.

### 5.1 TIPO DE ESTUDIO.

Revisión y búsqueda de artículos científicos

### 5.2 CARACTERÍSTICAS DE BÚSQUEDA DE ARTÍCULOS.

Artículos relacionados con estrategias de enseñanza aprendizaje, estilos de aprendizaje y metodologías de enseñanza innovadoras basadas en TIC en educación.

### 5.3 CRITERIOS PARA LOS ARTÍCULOS.

**Temporalidad:** Últimos 10 años

**Idioma:** Español, Inglés y Portugués.

**Países:** Todos.

**Tiempo:** 2009-2020

**Tipo de artículos incluidos:** Revisiones de la literatura, estudios experimentales, estudios descriptivos, estudios cualitativos.

### 5.4 ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA.

Bases de datos: Google Scholar, Scielo, Redalyc, ProQuest, Embase.

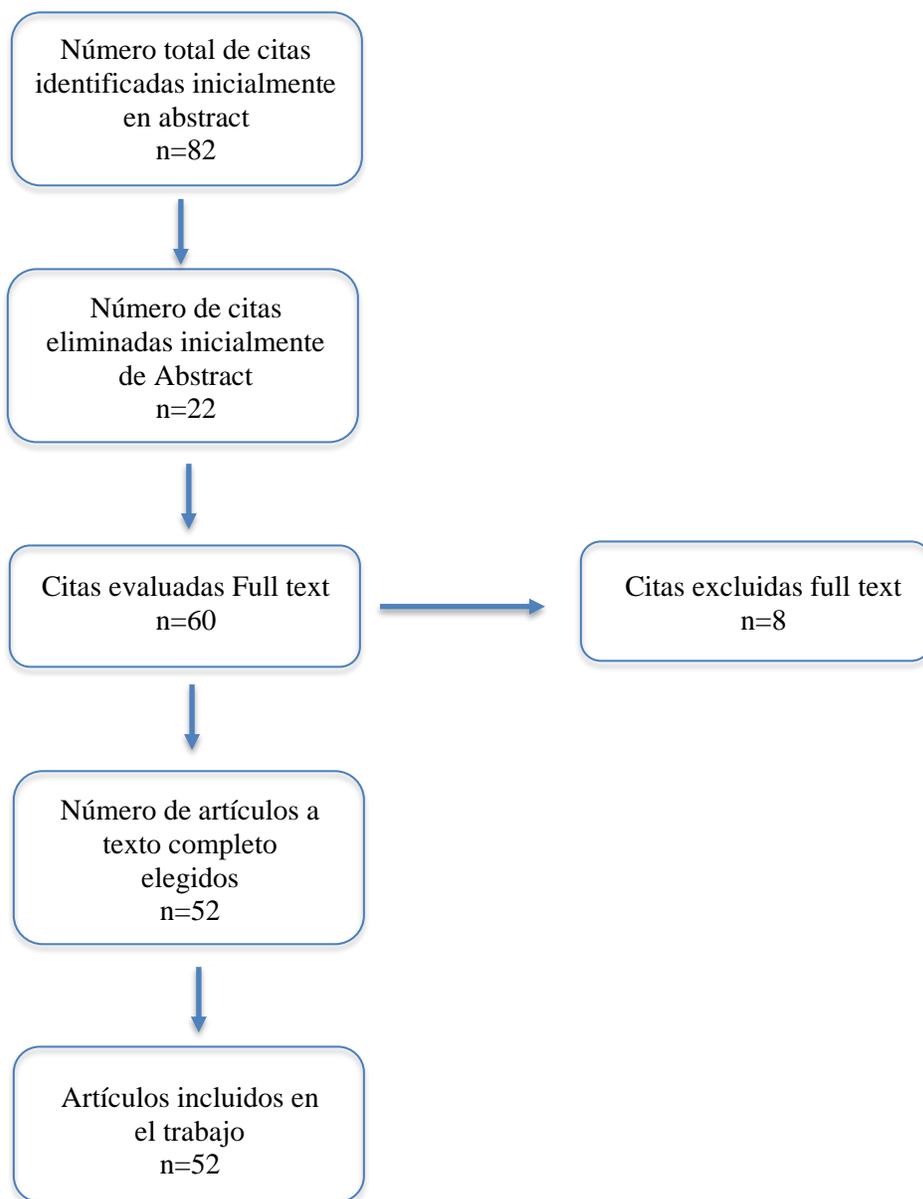
Palabras clave: Juego educativo, juego interactivo, TIC, estrategias educativas, estrategias de enseñanza- aprendizaje, aprendizaje significativo, estrategias de enseñanza en educación superior, estrategia educativa, entorno virtual, didáctica universitaria, laparoscopia.

Además, se realizó búsqueda de artículos relacionados para complementar la búsqueda.

## 5.1 INSTRUMENTO.

Con base en las palabras clave seleccionadas y las bases de datos utilizadas para la recolección de información se diligenciaron tablas de libre acceso que evidencian la búsqueda de información pertinente con todas las características de la fuente de información y relación con la temática.

### 5.5.1 Flujograma de búsqueda de información.



Fuente: Autor para fines de la investigación

## **5.6 CONSIDERACIONES ÉTICAS.**

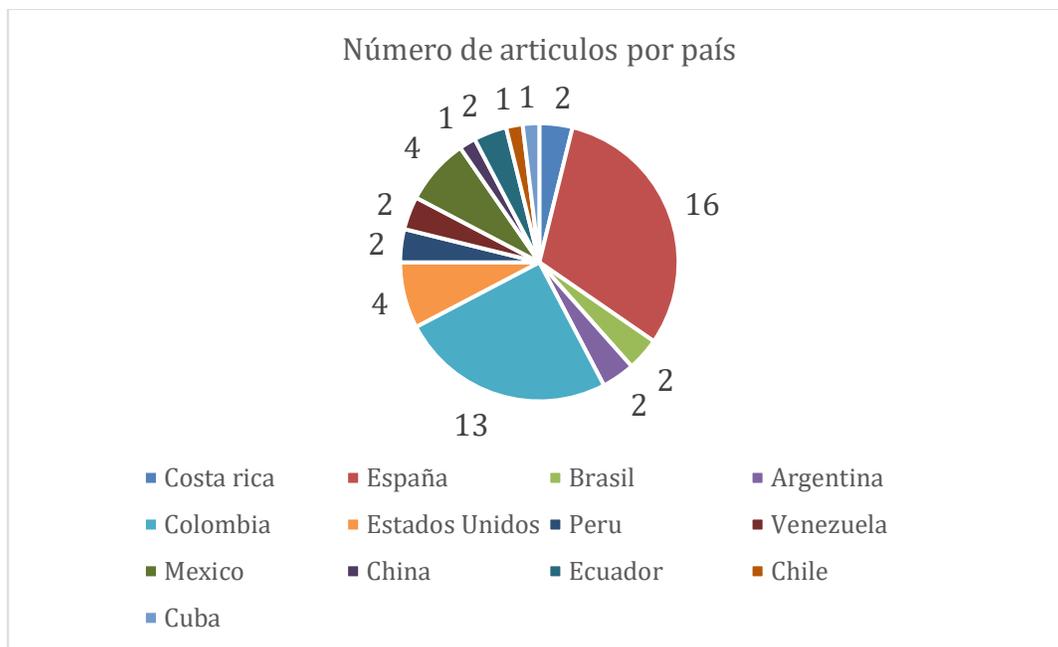
Para la realización del presente trabajo de grado se tuvo en cuenta la Resolución 8430 de 1993 (68) la cual en el artículo 11 establece la clasificación de las investigaciones, de tal modo que este trabajo correspondió a una investigación sin riesgo por ser de tipo documental. (41)

Los principios éticos que se tuvieron en cuenta para el desarrollo del presente trabajo, en cuanto a la recolección de los datos, el método de análisis, el manejo de la información, uso apropiado de las referencias y socialización; fueron los principios rectores de la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad: Principio de buena fe, Principio de favorabilidad, Función social, Principio de Prevalencia, Respeto a la dignidad humana, Principio de responsabilidad de los creadores y Respeto a la propiedad intelectual de la Universidad El Bosque. (42)

## 6. RESULTADOS

Se seleccionaron 52 artículos que cumplían con los criterios de inclusión y a partir de las palabras clave establecidas para la búsqueda para bases de datos en español (Juego interactivo, TIC, estrategias educativas, estrategias de enseñanza- aprendizaje, aprendizaje significativo, estrategias de enseñanza en educación superior, estrategia educativa, entorno virtual, didáctica universitaria, laparoscopia) y en Inglés respectivamente (Interactive, game, learning strategy, teaching, high education, laparoscopic).

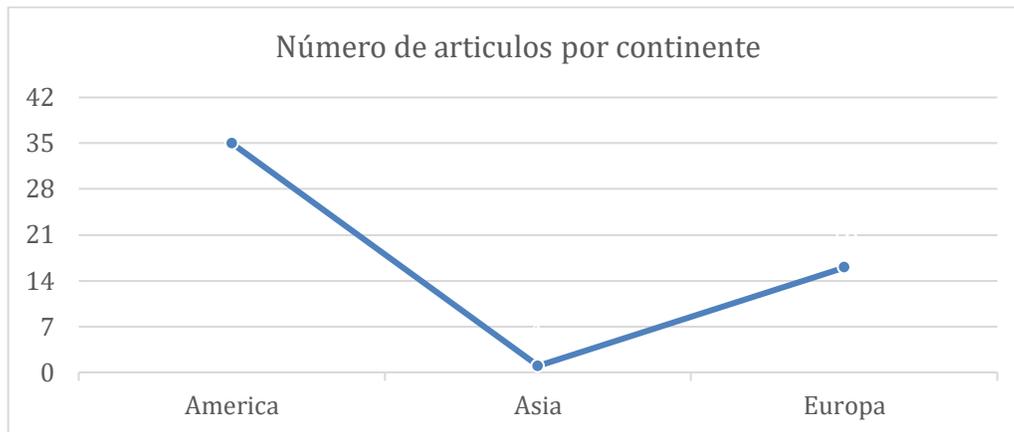
**Gráfica 1. Ubicación geográfica de resultados**



**Fuente:** Autor para fines de la investigación

De acuerdo con el país de origen España presenta un mayor aporte con un 30.77%(n=16), le sigue Colombia con un 25% (n=13), Estados Unidos con un 7.69% (n=4), México con un 7.69% (n=4), Brasil, Argentina, Costa Rica, Perú, Venezuela y Ecuador con un 3.85% (n=2) cada uno y China, Chile y Cuba se identificó 1 (n=1) lo que corresponde a un 1.92%

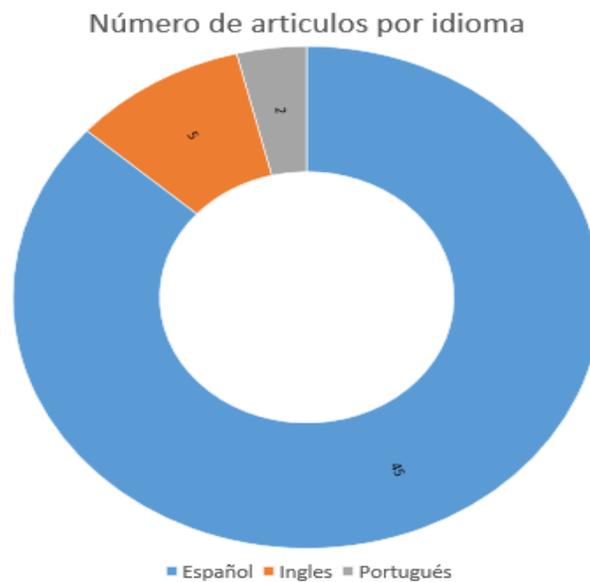
**Gráfica 2. Ubicación geográfica de resultados por continente**



**Fuente:** Autor para fines de la investigación

Para brindar otra perspectiva a nivel global, de acuerdo con el continente de origen se encontró América con un 67.31% (n=35), Europa con un 30.67% (n=16) y Asia con un 1,92% (n=1).

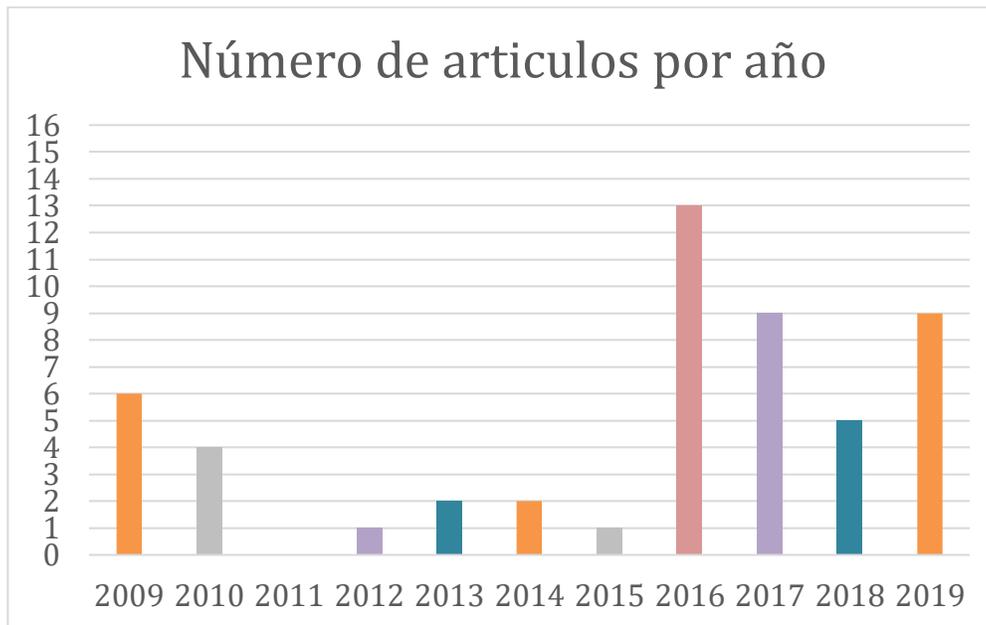
**Gráfica 3. Resultados obtenidos según el idioma**



**Fuente:** Autor para fines de la investigación

De los 52 artículos un 86.54% (n=45) están escritos en Idioma Español, el 9.62% (n=5) en inglés y un 3.85% (n=2) en portugués.

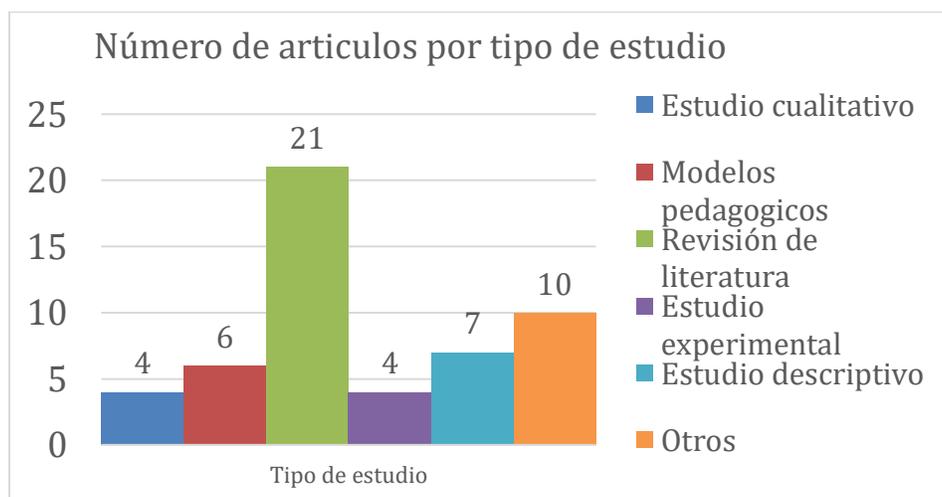
**Gráfica 4. Resultados obtenidos según el año.**



**Fuente:** Autor para fines de la investigación

Teniendo en cuenta el momento del tiempo de publicación de los artículos se encontró que un 25% (n=13) son del 2016, 17.31% (n=9) cada uno del 2017 y 2019, 11.54% (n=6) del 2009, 9.62% (n=5) del 2018, 7.69% (n=4) del 2010, 3.85% (n=2) cada uno del 2013 y 2014 y 1.92% (n=1) cada uno del 2012 y 2015.

**Gráfica 5. Resultados obtenidos según tipo de estudio.**



**Fuente:** Autor para fines de la investigación

Según el tipo de estudio un 40.38% (n=21) son revisión de literatura, 19.23% (n=10) otros estudios como cohorte, prospectivo, cuantitativo; 13.64% (n=7) estudio descriptivo, 11-54% (n=6) Modelos pedagógicos, 7.69% (n=4) cada uno estudio cualitativo y estudio experimental.

Teniendo en cuenta que el trabajo pretende identificar la búsqueda de información necesaria sobre el uso de un juego interactivo como estrategias de enseñanza aprendizaje fue posible determinar que son varios los aspectos a tener en cuenta para la realización de este recurso y para garantizar su eficiencia al aplicarlo los estudiantes de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad El Bosque.

En primer lugar, es importante contextualizar los contenidos en el enfoque del programa objetivo, como Instrumentación Quirúrgica, a pesar de que la información sobre la educación en la profesión es limitada, la historia y evolución debe ser mencionada para comprender el contexto de esta.

Por otra parte, es indispensable conocer las teorías del aprendizaje, pues en base a estas es que ha sido posible desarrollar a través del tiempo las nuevas metodologías y pedagogías para la educación, y así mismo generar nuevos espacios y herramientas para los docentes y estudiantes que les permitan mejorar sus procesos de aprendizaje, innovar en educación y garantizar una formación en educación superior de calidad. (24)

Finalmente es importante incluir en la búsqueda y en el desarrollo del proyecto a los estilos de aprendizaje en sus diferentes clasificaciones y perspectivas pues es de esta manera que se puede crear nuevos recursos educativos que apunten al aprendizaje de cada uno de los estudiantes independientemente de sus formas diferentes de aprender.

Una buena estructuración de los estilos de aprendizaje permite brindar de manera óptima cantidad de información para orientar la capacidad creativa y adquirir conocimientos necesarios para enfrentarse a los problemas que propone la sociedad.

En la actualidad la educación superior plantea grandes exigencias y por lo tanto es necesario encontrar las respuestas efectivas, es por esto que se necesita que los docentes incursionen en el diseño de estrategias didácticas estructuradas con diferentes contenidos que apunten en la mejora de conocimientos, habilidades, experiencias y relación con el mundo real; pues estas características son las que hoy en día deben hacer parte esencial de la formación de los profesionales aptos para enfrentarse a la sociedad actual. (43)

## 7. DISCUSIÓN

Como resultado de la revisión y búsqueda de artículos científicos relacionados con las estrategias de enseñanza aprendizaje y didácticas de enseñanza en la educación superior, se encontraron 52 artículos que cumplen con todos los criterios de selección e inclusión.

Esta investigación tuvo como propósito identificar la búsqueda de información necesaria para validar el juego interactivo en arreglo de mesas de cirugía laparoscópica como estrategia de enseñanza aprendizaje para estudiantes de Instrumentación Quirúrgica por medio de la búsqueda y revisión de diversos artículos en bases de datos como Google Scholar, Scielo, Redalyc, ProQuest, Embase. A través de esto fue posible la recopilación de información que identifica la información necesaria para realizar un recurso didáctico como estrategia de enseñanza aprendizaje y su importancia en la educación universitaria.

Teniendo en cuenta la investigación con respecto a las estrategias de enseñanza aprendizaje, fue posible determinar que es necesario tener diferentes bases de conocimiento en todos los aspectos educativos como: Las teorías del aprendizaje, las estrategias de enseñanza, las estrategias de aprendizaje, los estilos de aprendizaje de los estudiantes, las variables para tener en cuenta en la creación, desarrollo e implementación de un recurso didáctico virtual en un entorno virtual de aprendizaje. Solo teniendo en cuenta todos los aspectos anteriormente mencionados será posible lograr un recurso educativo de calidad que garantice la formación integral de los profesionales y que se adapte a la evolución de la educación y de la sociedad por medio de la Innovación.

Los recursos didácticos digitales son una necesidad actual en el ámbito educativo y a través de los años ha ido reestructurándose para cumplir con los retos diarios de la educación superior, que avanza a la par con la aparición de nuevas tecnologías que

hacen parte fundamental de la vida de los estudiantes en la actualidad, y por lo tanto se vuelven parte de su diario vivir.

## 8. CONCLUSIONES

La Búsqueda de información con respecto a los tipos de estudio identifica a los estudios de tipo revisión de la literatura como los más utilizados en temas de estrategias enseñanza aprendizaje y educación superior; seguido de otros tipos y estudios descriptivos. Esto demuestra que el tema investigado, aunque principalmente está basado en revisiones científicas de la literatura de los temas, también tiene amplias formas de estudiarse y relacionar la importancia y el uso de estas estrategias didácticas en la educación.

La Búsqueda de información con respecto al idioma determinó que la lengua española es la más utilizada en la investigación y escritura de temáticas relacionadas con educación. Es en español en donde más información acerca de las estrategias de enseñanza aprendizaje puede encontrarse, en las diferentes bases de datos consultada; dando así a la lengua española un valor importante por encima de otros idiomas en su influencia en la educación.

La Búsqueda de información con respecto al país de origen de la investigación sobre los temas describió a España como el país que más encamina sus investigaciones hacia la educación y por lo tanto más aportes le brinda a esta; sin embargo, Colombia en segundo lugar demuestra que, a pesar de ser un país no desarrollado, está contribuyendo e incursionando en innovación e investigación en educación.

La búsqueda de información de acuerdo con el momento del tiempo estipulado entre los últimos diez años estableció que entre el 2016 y 2019 se realizó mayor investigación sobre el tema de estrategias de enseñanza aprendizaje y educación, esto puede ser ejemplo de que precisamente en los últimos años debido al fortalecimiento de las TIC en la educación ha sido necesario aumentar la investigación e innovación en estos temas.

Finalmente fue posible Identificar la información necesaria para tener como base al momento de la creación, desarrollo e implementación de un juego interactivo sobre

arreglo de mesas en laparoscopia como estrategia de enseñanza aprendizaje para estudiantes de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad El Bosque.

## **9. RECOMENDACIONES**

### **A LA UNIVERSIDAD EL BOSQUE**

Continuar en la mejora permanente con base a las TIC en sus estrategias pedagógicas y programas académicos, brindando a los docentes de la universidad capacitaciones sobre nuevas estrategias didácticas en entornos virtuales de aprendizaje, creación de recursos interactivos virtuales y calidad en la formación universitaria en temas de innovación.

### **AL PROGRAMA DE INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA DE LA UNIVERSIDAD EL BOSQUE**

Continuar con la investigación sobre la profesión, en creación de recursos didácticos interactivos virtuales para robustecer la formación en el programa y fortalecer habilidades docentes y de estudiantes en entornos virtuales y contribuir en el aumento de información científica de la profesión.

### **A LOS DOCENTES DE INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA DE LA UNIVERSIDAD EL BOSQUE**

Permanecer en capacitación constante en temas de educación, aprendizaje significativo, manejo de redes y entornos virtuales. Motivar su investigación y búsqueda de información en la creación de nuevas estrategias de enseñanza que suplan las necesidades actuales de falta de recursos en la profesión.

## 10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Escuela Nacional Ciencias y Humanidades. ¿Qué son las TIC?: UNAM [Internet].[Consultado 12 Mayo 2020] Disponible en: <http://tutorial.cch.unam.mx/bloque4/lasTIC>
2. Rodríguez Chávez J. A, Lorenzo Suárez A., González Permuy L. Enseñanza: ECURED [Internet].[Consultado 12 Mayo 2020] Disponible en: <https://www.ecured.cu/Enseñanza>
3. Florencia Ucha. Definición de interactivo: Definición ABC [Internet]. [Consultado 12 Mayo 2020] Disponible en: <https://www.definicionabc.com/general/interactivo.php>
4. Doris Parra. Manual de estrategias de enseñanza aprendizaje: SENA [Internet]. [Consultado 12 Mayo 2020] Disponible en: <https://www.ucn.edu.co/Biblioteca%20Institucional%20Cemav/AyudaDI/recursos/ManualEstrategiasEnsenanzaAprendizaje.pdf>
5. Marianela Delgado Fernández Arlyne Solano Gonzáles. Estrategias didácticas creativas en entornos virtuales para el aprendizaje. Actualidades investigativas en educación [Internet] 2009 [Consultado 12 Mayo 2020] Disponible en: <http://metabase.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/1538/estrategias.pdf?sequence=1>
6. FAQs. ¿Qué es una base de datos?: Masadelante [Internet]. [Consultado 12 Mayo 2020] Disponible en: <https://www.masadelante.com/faqs/base-de-datos>
7. Francisco Celada. Literatura científica, Búsqueda y análisis bibliográfico: EnferURG [Internet] [Consultado 12 Mayo 2020] Disponible en: <https://enferurg.com/literatura-cientifica-busqueda-y-analisis-bibliografico/>
8. Hernández R. Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. Revista Propósitos y Representaciones [Internet] 2017 [Consultado 12 Mayo 2020] Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5904762.pdf>
9. Hermosa del Basto. Influencia de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en los procesos enseñanza-aprendizaje: una mejora de las competencias

- digitales. Revista Científica General José María Córdova [Internet] 2015 [Consultado 12 Mayo 2020] Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/recig/v13n16/v13n16a07.pdf>
10. Elena Barbera, Antoni Badia. Hacia el aula virtual: Actividades de enseñanza y aprendizaje en la red. Revista Iberoamericana de Educación. [Internet] 2011 [Consultado 12 Mayo 2020] Disponible en: [https://cursa.ihmc.us/rid=1300554015187\\_1920531601\\_24197/aula.pdf](https://cursa.ihmc.us/rid=1300554015187_1920531601_24197/aula.pdf)
  11. Carlos Ruiz, Alirio Dávila. Propuesta de buenas prácticas de educación virtual en el contexto universitario. Revista de educación a distancia. [Internet] 2016 [Consultado 12 Mayo 2020] Disponible en: <https://revistas.um.es/red/article/view/257681/193881>
  12. Begoña Gros, Iolanda García, Pablo Lara. El desarrollo de herramientas de apoyo para el trabajo colaborativo en entornos virtuales de aprendizaje. RIED [Internet] 2009 [Consultado 12 Mayo 2020] Disponible en: <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:revistaRied-2009-12-2-2060/Documento.pdf>
  13. Julio Pimienta. Estrategias de enseñanza aprendizaje. Boalm [Internet] [Consultado 12 Mayo 2020] Disponible en: [http://boalm.com.mx/index\\_archivos/ARCHIVOS/cuad.pdf](http://boalm.com.mx/index_archivos/ARCHIVOS/cuad.pdf)
  14. Fernando Vásquez. Estrategias de enseñanza: investigaciones sobre didáctica en instituciones educativas de la ciudad de Pasto [Internet] Bogotá D.C. Kimpres. 2010. [Revisado 2019; citado 12 Mayo 2020] Disponible en: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/fce-unisalle/20170117011106/Estrategias.pdf>
  15. Diego Tangarife. Desarrollo de una aplicación web para el montaje de una mesa quirúrgica en el área de traumatología. Rev Investig. Desarroll, Innov. [Internet] 2013 [Consultado 12 Mayo 2020] Disponible en: <file:///C:/Users/no/Downloads/2124-Texto%20del%20artículo-4008-1-10-20140619.pdf>
  16. Leal M., Viladrich C., Murat M., Caminal J. Tecnologías de Información y comunicación en Instituciones de posgrados de salud: evidencias y estereotipos. Revista Universidad y Sociedad de Conocimiento. 2010 [Consultado 4 Marzo 2020] Disponible en:

- [https://rusc.uoc.edu/rusc/es/index.php/rusc/article/download/v7n1\\_leal\\_et-al/79-447-3-PB.pdf](https://rusc.uoc.edu/rusc/es/index.php/rusc/article/download/v7n1_leal_et-al/79-447-3-PB.pdf)
17. Hernández Sampieri R., Fernández Collado, C. & Baptista Lucio, P. (2010). Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill. Disponible en: <https://go.aws/2yJ7P8S>
  18. Sergio Gómez. Metodología de la investigación [Internet] México. Red tercer milenio. 2012 [Revisado 2020; Citado 12 Mayo 2020] Disponible en: [http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Axiologicas/Metodologia\\_de\\_la\\_investigacion.pdf](http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Axiologicas/Metodologia_de_la_investigacion.pdf)
  19. Hernández-Serrano M. La búsqueda y selección de la información online: análisis de las acciones estratégicas de los estudiantes universitarios. Education in the Knowledge Society (EKS) [Internet]. 2013 [Consultado 12 Mayo 2020] Disponible en: <https://revistas.usal.es/index.php/eks/article/view/10214>
  20. Ministerio de Salud y Protección Social. Perfil y Competencias del Profesional en Instrumentación Quirúrgica en Colombia. Bogotá: 2014. Disponible en: <https://bit.ly/2WUljGC>
  21. Antonio García, Leopoldo Gutiérrez, Jorge Cueto. Evolución histórica de la cirugía laparoscópica. Medgraphic. [Internet] 2016 [Consultado 12 Mayo 2020] Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/endosco/ce-2016/ce162i.pdf>
  22. Calle L. Metodologías para hacer la revisión de la literatura de una investigación. ResearchGate [Internet] 2016 [Consultado 18 Mayo 2020] Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/301748735\\_Metodologias\\_para\\_hacer\\_la\\_revision\\_de\\_literatura\\_de\\_una\\_investigacion](https://www.researchgate.net/publication/301748735_Metodologias_para_hacer_la_revision_de_literatura_de_una_investigacion)
  23. Joan Quesada. E.P.Thompson y la formación de la clase obrera en Inglaterra: algunas claves para leer el presente. RCUB. [Internet] 2016 [Consultado 12 Mayo 2020] Disponible en: <file:///C:/Users/no/Downloads/11988-21249-1-SM.pdf>
  24. Gustavo Moreno, Ronelsys Martínez, Mónica Moreno, Miriam Fernández, Sara Guadalupe. Acercamiento a las teorías del aprendizaje en la educación superior. Revista UNIANDES. [Internet] 2017 [Consultado Mayo 12 2020] Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6756396>

25. José Manuel Sáez. Estilos de aprendizaje y métodos de enseñanza. [Internet] Madrid. UNED. 2018. [Revisado 2020, Citado 12 Mayo 2020] Disponible en: [https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=fGVgDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=estilos+de+aprendizaje&ots=fRJ7MVkE9Z&sig=luxVQBKzUqVyIQYbnaSYBZvhpDE&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=fGVgDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=estilos+de+aprendizaje&ots=fRJ7MVkE9Z&sig=luxVQBKzUqVyIQYbnaSYBZvhpDE&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
26. Jenny Espinoza, Walter Miranda, Raquel Chafloque. Los estilos de aprendizaje VARK en estudiantes universitarios de las escuelas de negocios. Revista propósitos y representaciones. [Internet]. 2019 [Consultado 12 Mayo 2020] Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v7n2/a15v7n2.pdf>
27. Luz Mery Briceño. Estrategia didáctica para la enseñanza de suturas quirúrgicas en Instrumentación quirúrgica. Repositorio UMilitar [Internet] [Consultado 12 Mayo 2020] Disponible en: <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/11849/ESTRATEGIA%20DIDÁCTICA%20PARA%20LA%20ENSEÑANZA%20DE%20SUTURAS%20QUIRURGICAS%20EN%20LA%20INSTRUMENTACION%20QUIRÚRGICA..pdf?sequence=1&isAllowed=y>
28. Nasly del Pilar Díaz. Los juegos interactivos como estrategia didáctica para potenciar la competencia de resolución de problemas a partir de situaciones de la vida cotidiana con estudiantes de Grado 2° de Educación Básica Primaria de la Institución Educativa José Antonio Ricaurte de Ibagué (Tolima). Repositorio UCM [Internet] [Consultado 12 Mayo 2020] Disponible en: <http://repositorio.ucm.edu.co:8080/jspui/bitstream/handle/10839/2272/Nasly%20del%20Pilar%20D%C3%ADaz.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
29. Ana García, Francisco Tejedor. Percepción de los estudiantes sobre el valor de las TIC en sus estrategias de aprendizaje y su relación con el rendimiento. Redalyc [Internet] 2017 [Consultado 12 Mayo 2020] Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/706/70651145006.pdf>
30. Ponencia Catedra I+TI, Coordinación general de Tecnologías de Información. México. 2016.

31. Aula planeta. ¿Qué aportan los entornos virtuales a la educación? Aula planeta [Internet] [Consultado 12 Mayo 2020] Disponible en: <https://www.aulaplaneta.com/2018/07/25/recursos-tic/que-aportan-los-entornos-virtuales-a-la-educacion/>
32. Guillermo Bautista, Federico Borges, Ana Forés. Didáctica Universitaria en entornos virtuales. [Internet] Madrid. Narcea. 2006 [Revisado 2019, Citado 12 Mayo 2020] Disponible en: <https://es.scribd.com/read/332159057/Didactica-universitaria-en-Entornos-Virtuales-de-Ensenanza-Aprendizaje>
33. Miguel Toledo, Isaac Cabrera. Corrientes psicológicas determinantes de la concepción del aprendizaje en la enseñanza médica superior. Revista InfoMED [Internet] 2017 [Consultado 12 Mayo 2020] Disponible en: <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1094/598>
34. Jorge Serrano. Tendencias tecnológicas en internet: Un cambio de paradigma [Internet] 2016 [Consultado 12 Mayo 2020] Disponible en: <https://riunet.upv.es/handle/10251/83676>
35. Fuller J. Instrumentación Quirúrgica: procedimientos y prácticas. 5a ed. Buenos Aires: Editorial Panamericana; 2012
36. García RA, Gutiérrez RL, Cueto GJ. Evolución histórica de la cirugía laparoscópica. Rev Mex Cir Endoscop. [Internet] 2016 [Consultado 12 Mayo 2020] Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=67138>
37. Belda Lozano. El papel del instrumentista en laparoscopia. Descripción del modelo de instrumentación del manual. Slideshare [Internet] [Consultado 12 Mayo 2020] Disponible en: <https://es.slideshare.net/rikibelda/cap2-instrumentacion>
38. Alejandra Ávila. Top 3 de herramientas de autor de e-learning (Reseña 2019). Blog Alejandra Ávila [Internet] [Consultado 12 Mayo 2020] Disponible: <http://www.alejandraavila.com/top-3-de-herramientas-de-autor-de-elearning-resena-2019/>
39. Biblioteca Universitaria. ¿Qué es un repositorio Institucional? Biblioteca Unileon [Internet] [Consultado 12 Mayo 2020] Disponible en: <https://biblioteca.unileon.es/ayuda-formacion/repositorio-institucional>

40. Universidad El Bosque. Repositorio institucional. Unbosque [Internet] [Consultado 12 Mayo 2020] Disponible en: <https://repositorio.unbosque.edu.co/>
41. Resolución por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Resolución número 8430 de 1993 de 4 de octubre. Bogotá: Ministerio de Salud; 1993
42. Universidad El Bosque. Política de propiedad intelectual. Unbosque [Internet] [Consultado 12 Mayo 2020] Disponible en: [https://artemisa.unbosque.edu.co/serviciosacademicos/mgi/SQL\\_Documento/Documento\\_upload/Documentacion/Adjuntos/PoliticaPropiedadIntelectual.pdf](https://artemisa.unbosque.edu.co/serviciosacademicos/mgi/SQL_Documento/Documento_upload/Documentacion/Adjuntos/PoliticaPropiedadIntelectual.pdf)
43. Rodríguez M, Sanmiguel M, Jiménez J, Esparza R. Análisis de los estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios del área de la salud. Revista Estilos de aprendizaje [Internet] 2016 [Consultado 12 Mayo 2020] Disponible en: <http://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/1047/1760>

## **CIBERGRAFÍA**

1. Romero Gesvin (2017). Como aportan las teorías del aprendizaje al diseño instruccional. Disponible en: <https://gesvin.wordpress.com/2017/07/18/como-aportan-las-teorias-del-aprendizaje-al-diseno-instruccional-articulo/>
2. Miranda F (2018). Estilos de aprendizaje según el modelo Kolb+Vark Test. Disponible en: <https://www.mirandafisioterapia.com/post/estilos-de-aprendizaje-test-de-kolb-y-de-vark>
3. Barriga F, Hernández G. (1998) Estrategias docente para un aprendizaje significativo. McGraw Hill.
4. Espinoza J, Miranda W, Chafloque R (2019). Estilos de aprendizaje VARK en estudiantes universitarios. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v7n2/a15v7n2.pdf>

## ANEXOS

### Anexo 1. Artículos seleccionados Full Text que cumplen con los criterios establecidos.

<b>No.</b>	1
<b>Título</b>	Estrategias didácticas creativas en entornos virtuales para el aprendizaje
<b>Autor</b>	Marianela Delgado Fernández Arlyne Solano Gonzales
<b>País</b>	Costa Rica
<b>Año de publicación</b>	2009
<b>Tipo</b>	Revista electrónica "Actualidades investigativas en educación"
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/2QPPgqc">https://bit.ly/2QPPgqc</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Estudio Cualitativo
<b>Palabras clave</b>	Estrategias didácticas, Entornos virtuales de aprendizaje, Enseñanza virtual, Plataforma Moodle
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición de entorno virtual de aprendizaje</li> <li>- Definición de estrategias didácticas</li> <li>- Definición y tipos de estrategias de aprendizaje y enseñanza</li> <li>- Identificar el rol del docente en la implementación de entornos virtuales de aprendizaje y TIC</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	Se debe generar un cambio en las estrategias tradicionales de enseñanza, y comenzar a asumir como docentes roles diferentes y usos diferentes de las TIC como forma de enseñanza y facilitador de aprendizaje en los estudiantes. El conjunto entre el docente, las plataformas, las TIC, los recursos informáticos las estrategias didácticas fomentan el aprendizaje significativo en el estudiante.
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	Incluye todas las temáticas de la relación entre entornos virtuales y Moodle y la aplicación de las diferentes estrategias de enseñanza y aprendizaje que se utilizan efectivamente en estos entornos.

<b>No.</b>	2
<b>Título</b>	Propuesta de buenas prácticas de educación virtual en el contexto universitario.
<b>Autor</b>	Carlos Ruíz Bolívar Alirio Antonio Dávila
<b>País</b>	España
<b>Año de publicación</b>	2016
<b>Tipo</b>	Artículo de revista
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/35EXhDw">https://bit.ly/35EXhDw</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Aplicación de modelo tecno-pedagógico
<b>Palabras clave</b>	Buenas prácticas docentes, E-learning, Entorno virtual de aprendizaje, Calidad del e-learning, educación virtual
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propuesta a docentes de modelos que requieren algunos compromisos y buenas prácticas de su parte para el desarrollo adecuado del e learning por medio de plataformas virtuales para la enseñanza.</li> <li>- Propuesta basada en teorías del aprendizaje</li> <li>- El e-learning se convierte en una herramienta con mucha importancia para la formación de generaciones universitaria basadas en las tecnologías de la información y comunicación</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Importancia de la calidad en la educación sin importar el tipo de modalidad.</li> <li>- El docente debe adoptar buenas prácticas en la educación para lograr la mejor gestión en el proceso educativo</li> <li>- Necesidad de intensificar los esfuerzos para lograr una educación virtual de calidad</li> </ul>
<b>Cual es la relación con el proyecto</b>	Apunta al problema y marco teórico pues expone la importancia de la capacitación docente en los procesos de enseñanza de modalidad virtual además de incluir las teorías de aprendizaje y ventajas de las mismas.

<b>No.</b>	3
<b>Título</b>	Desarrollo de una aplicación web para el montaje de una mesa quirúrgica en el área de traumatología
<b>Autor</b>	Diego Tangarife Chalarca
<b>País</b>	Colombia
<b>Año de publicación</b>	2013
<b>Tipo</b>	Revista de investigación, desarrollo e innovación
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/2QgfSPf">https://bit.ly/2QgfSPf</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Revisión de la literatura- Estado del arte
<b>Palabras clave</b>	Aplicación web, Juegos serios, Instrumental quirúrgico, Entrenamiento quirúrgico
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La simulación como herramienta didáctica</li> <li>- Trasladar espacios de laboratorio y quirófano</li> <li>- Simulación en cirugía permite adquirir competencias necesarias</li> <li>- Entornos multimedia destinados a la docencia</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	Los juegos serios en los procesos de enseñanza y aprendizaje facilitan la creatividad y entendimiento de conceptos; el uso de estos recursos permite aprender haciendo.
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	Es un proceso similar en cuanto a temática, plantea la importancia del uso de herramientas virtuales como estrategia de enseñanza que incluyan la simulación

<b>No.</b>	4
<b>Título</b>	Estrategia didáctica para la enseñanza de suturas quirúrgicas en instrumentación quirúrgica
<b>Autor</b>	Luz Mery Briceño Salinas
<b>País</b>	Colombia
<b>Año de publicación</b>	2016
<b>Tipo</b>	Trabajo de investigación
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/2DhcVrv">https://bit.ly/2DhcVrv</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Estudio Experimental Grupo experimental-Grupo control
<b>Palabras clave</b>	Didáctica, sutura quirúrgica, estrategia, Aula-taller
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las estrategias didácticas son actividades previamente escogidas y planificadas por el docente que se adecuan a las necesidades acorde al contenido a desarrollar, y estas apoyan el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Dichas estrategias deben ser atractivas y agradables para los usuarios dados que ellos serán quienes tengan el contacto principal con las herramientas.</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	Las estrategias de enseñanza son esos recursos que se utilizan para facilitar el proceso enseñanza-aprendizaje. El papel del docente es fundamental y debe incluir la motivación, promover el conocimiento y la participación. El aprendizaje para el estudiante debe ser agradable
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de estrategias didácticas para enseñar en instrumentación quirúrgica</li> <li>- Las estrategias didácticas influyen en el proceso cognitivo</li> <li>- El aula-taller como estrategia didáctica permite combina múltiples aspectos como: Los sentidos, la teoría, la práctica y aprender haciendo logrando así un aprendizaje óptimo</li> </ul>

<b>No.</b>	5
<b>Título</b>	Efectividad de metodología pedagógica en técnicas de cirugía plástica y urológica en Instrumentación quirúrgica
<b>Autor</b>	Semillero instrusoft- Fundación universitaria del área Andina
<b>País</b>	Colombia
<b>Año de publicación</b>	2019
<b>Tipo</b>	Artículo revista
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/34kaHUa">https://bit.ly/34kaHUa</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Estudio experimental
<b>Palabras clave</b>	Programas informáticos, Software, Cirugía plástica, Cirugía urológica, docentes, estudiantes, Evaluación, Instrumentación quirúrgica.
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Medos interactivos como herramientas utilizadas y aplicadas a la docencia.</li> <li>- Programas informáticos desarrollados para fines didácticos</li> <li>- Participación activa del estudiante en la construcción de conocimiento</li> <li>- Software pedagógico para la enseñanza en instrumentación quirúrgica</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	No presenta conclusiones aún pues el estudio aún no ha concluido, sin embargo en resultados esperados se plantea el ideal de mejorar la calidad académica de los estudiantes por medio de tecnologías informáticas aplicadas como estrategias de enseñanza-aprendizaje
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El uso de recursos informáticos pedagógicos como software como estrategia de enseñanza para instrumentación quirúrgica, con el objetivo de lograr el aprendizaje óptimo y significativo de los estudiantes.</li> </ul>

<b>No.</b>	6
<b>Título</b>	Teaching Surgical Instrumentation: Innovative Techniques
<b>Autor</b>	Ammy. L Kennedy
<b>País</b>	Estados Unidos
<b>Año de publicación</b>	2009
<b>Tipo</b>	Artículo revista ELSEVIER- Perioperative Nursing Clinics
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/35vv2Gb">https://bit.ly/35vv2Gb</a>
<b>Idioma</b>	Inglés
<b>Metodología</b>	Revisión de la literatura- Estado del arte
<b>Palabras clave</b>	Surgical instruments, Teaching instrumentation, Instruction design, Learning domains
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instructivo sobre procesos y procedimientos básicos e intermedios para instrumentación quirúrgica, aplicándolo en el campo del país como lo es la enfermería, brindando herramientas sobre cómo enseñar temáticas en instrumentación de manera fácil y clara para que el estudiante comprenda y aplique los conocimientos en la práctica.</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No presenta conclusiones exactas. Plantea que la manera correcta de enseñar en instrumentación quirúrgica corresponde a prácticas sencilla con conceptos que se puedan relacionar y le permitan al estudiante o personal aprender relacionando y haciendo en la práctica.</li> </ul>
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enseñanza en instrumentación quirúrgica relacionando la teoría con la práctica</li> </ul>

<b>No.</b>	7
<b>Título</b>	Metodologías que optimizan la comunicación en entornos de aprendizaje virtual
<b>Autor</b>	Honorio Salmerón Sonia Rodríguez Calixto Gutiérrez
<b>País</b>	España
<b>Año de publicación</b>	2009
<b>Tipo</b>	Artículo Revista Comunicar
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/2rsKVyd">https://bit.ly/2rsKVyd</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Revisión de la literatura- Estado del arte
<b>Palabras clave</b>	Comunicación, aprendizaje colaborativo, entornos virtuales, aprendizaje interactivo
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incorporación de las TIC en los modelos de formación en educación</li> <li>- La herramientas de enseñanza tecnológicas ofrecen un soporte innovador</li> <li>- La comunicación virtual en conjunto con la comunicación semipresencial adquieren un papel importante en la extensión de clases fuera del aula.</li> <li>- Ventajas del aprendizaje en modalidades virtuales</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	Las experiencias en entornos virtuales de aprendizaje y entornos colaborativos evidencian una mejora en la calidad académica de los estudiantes, en la aceptación del modelo formativo, una mejora en habilidades sociales y comunicativas y la motivación individual por superarse a sí mismo.
<b>Cual es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de herramientas virtuales para la enseñanza.</li> <li>- Demostrar las ventajas de entornos virtuales de aprendizaje para la enseñanza</li> <li>- Combina entornos virtuales con entornos presenciales crea una relación que optimiza y facilita el aprendizaje</li> </ul>

<b>No.</b>	8
<b>Título</b>	El desarrollo de herramientas de apoyo para el trabajo colaborativo en entornos virtuales de aprendizaje
<b>Autor</b>	Begoña Gros Salvat Iolanda García Gonzales Pablo Lara Navarra
<b>País</b>	España
<b>Año de publicación</b>	2009
<b>Tipo</b>	Artículo de investigación- Revista Ried
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/2OjQJmJ">https://bit.ly/2OjQJmJ</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Revisión de la literatura- Estado del arte
<b>Palabras clave</b>	Aprendizaje colaborativo, E-Learning, Entornos virtuales de aprendizaje, andamiaje
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemas de evaluación y seguimiento de trabajo en entornos virtuales de aprendizaje</li> <li>- Adaptar la tecnología para mejorar los procesos interactivos en la formación en Línea.</li> <li>- La evolución de los entornos virtuales de aprendizaje va evolucionando junto con las prácticas educativas.</li> <li>- Comunidades virtuales de aprendizaje centradas en las actividades, en la práctica y en el conocimiento.</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	Incidir en la dimensión pedagógica, social y tecnológica para que permita la completa aplicación e implementación correcta de formación en entornos virtuales de aprendizaje o entornos b-learning
<b>Cual es la relación con el proyecto</b>	-Herramientas necesarias para realizar correctamente la aplicación de formación y enseñanza en entornos virtuales de aprendizaje

<b>No.</b>	9
<b>Título</b>	Hacia el aula virtual: Actividades de enseñanza y aprendizaje en la red
<b>Autor</b>	Elena Barbera Antoni Badia
<b>País</b>	España
<b>Año de publicación</b>	2010
<b>Tipo</b>	Artículo de revista Iberoamericana de educación
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/2Dc1fX3">https://bit.ly/2Dc1fX3</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Revisión de la literatura- Estado del arte
<b>Palabras clave</b>	Aula escolar, funciones educativas, educación, comunidad virtual
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aula virtual que ofrezca un conjunto de actividades útiles para el profesor y los alumnos en la integración de conocimientos presenciales junto con ejercicios virtuales que se complementen entre sí.</li> <li>- Ejemplos de organización de aula virtual y ejercicios virtuales <ul style="list-style-type: none"> <li>- Funciones educativas de aulas virtuales</li> <li>- Dimensiones y actividades de enseñanza aprendizaje.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recomendación y orientación para el uso de un aula virtual, en donde se tenga en cuenta dimensiones como el nivel de interacción, la estructura, el rol del docente, el rol del estudiante y el tipo de actividades que pueden desarrollarse para fomentar el aprendizaje.</li> </ul>
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entornos virtuales como herramienta indispensable en la actualidad para ser incluida en los procesos formativos y curriculum escolares y universitarios</li> <li>- Herramientas y características del aula virtual y actividades para ser allí utilizadas.</li> <li>- Enfocar el rol del docente junto con el estudiante en entornos virtuales de aprendizaje.</li> </ul>

<b>No.</b>	10
<b>Título</b>	Los juegos interactivos como estrategia didáctica para potenciar la competencia de resolución de problemas a partir de situaciones de la vida cotidiana
<b>Autor</b>	Nasly del Pilar Díaz Cárdenas
<b>País</b>	Colombia
<b>Año de publicación</b>	2018
<b>Tipo</b>	Trabajo de investigación- Postulado artículo
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/37C40ih">https://bit.ly/37C40ih</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Investigación-acción
<b>Palabras clave</b>	No aplica
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los juegos interactivos permiten aprovechar las posibilidades de percepción del estudiante</li> <li>- Los juegos interactivos facilitan el desarrollo de competencias que le permiten relacionar el conocimiento previo con una práctica y además ejercitar la memoria.</li> <li>- Utilidades y ventajas de los juegos interactivos como ejercicio de la imaginación y acceso a otro entorno. <ul style="list-style-type: none"> <li>- El papel del estudiante en el proceso de aprendizaje</li> </ul> </li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseñar propuesta de actividades interactivas y lúdicas favorece los procesos de enseñanza-aprendizaje por medio de la relación del conocimiento previo con contextos rutinarios y por lo tanto significativos.</li> </ul>
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicación de juegos interactivos como herramienta de enseñanza aprendizaje <ul style="list-style-type: none"> <li>- Validación de las ventajas de juegos interactivos en la enseñanza <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rol colaborativo del docente con el estudiante</li> </ul> </li> <li>- Ventajas y pruebas de la aplicación de estos recursos educativos</li> </ul> </li> </ul>

<b>No.</b>	11
<b>Título</b>	Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas
<b>Autor</b>	Ronald. M Hernández
<b>País</b>	Perú
<b>Año de publicación</b>	2017
<b>Tipo</b>	Artículo de revisión- Propósitos y representaciones
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/2ONFP7M">https://bit.ly/2ONFP7M</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Revisión de la literatura- Estado del arte
<b>Palabras clave</b>	TIC, educación, retos, perspectivas
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Panorama a futuro de las TIC y su relación con la educación</li> <li>- La tecnología y el conocimiento como factores fundamentales en el desarrollo y transformación social</li> <li>- Construir y consolidar un aprendizaje significativo a partir de la tecnología</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	-El acceso a las TIC se convierte en un requisito fundamental para la participación en sociedad tecnológica actual y por lo tanto en el aspecto educativo. La TIC establecen nuevos modelos de comunicación y transmisión y aplicación de información en la educación.
<b>Cúal es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso e importancia de las TIC en la educación.</li> <li>- TIC como herramienta fundamental en una educación exitosa en la actual era tecnológica.</li> </ul>

<b>No.</b>	12
<b>Título</b>	Influencias de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el proceso enseñanza- aprendizaje: Una mejora de las competencias digitales
<b>Autor</b>	Paola Marcela Hermosa Del vasto
<b>País</b>	Colombia
<b>Año de publicación</b>	2015
<b>Tipo</b>	Artículo de revista Científica General José María Córdova
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/2OLUJvd">https://bit.ly/2OLUJvd</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Cuantitativa- Descriptiva
<b>Palabras clave</b>	Aprendizaje electrónico, educación, nuevos modelos de enseñanza- aprendizaje, TIC
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Altas demandas de una sociedad cada vez más informatizada</li> <li>- Uso de las TIC en las aulas de clase</li> <li>- Percepción de docentes y estudiantes sobre la implementación de recursos informáticos en la educación.</li> <li>- Identificar facilidades o restricciones de uso de TIC en la educación</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	- La educación se transforma de manera positiva cuando se implementan correctamente las TIC identificando sus ventajas y /o obstáculos de acceso.
<b>Cúal es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de las TIC en la educación</li> <li>- Uso de las TIC como herramientas de enseñanza aprendizaje que facilitan los procesos educativos y que avanzan junto con la tecnología.</li> </ul>

<b>No.</b>	13
<b>Título</b>	Didáctica universitaria en entornos virtuales de enseñanza aprendizaje
<b>Autor</b>	Guillermo Bautista Pérez Federico Borges Saiz Anna Forés
<b>País</b>	España
<b>Año de publicación</b>	2013
<b>Tipo</b>	Libro
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/2QSewfk">https://bit.ly/2QSewfk</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Estado del arte
<b>Palabras clave</b>	Didáctica, entorno virtual, enseñanza aprendizaje, universitaria
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entornos virtuales de aprendizaje como herramienta fundamental en la sociedad actual de informática.</li> <li>- Flexibilidad de los entornos virtuales de aprendizaje</li> <li>- Construcción de las competencias necesarias para la sociedad del conocimiento</li> <li>- Educación que brinde herramientas y competencias necesarias para el mundo laboral</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El uso de entornos virtuales de aprendizaje amplía la visión de la educación, incluye aspectos de habilidades y competencias hoy en día necesarias para la sociedad actual y permite la flexibilidad en el acceso a recursos educativos informáticos.</li> </ul>
<b>Cual es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de entornos virtuales de aprendizaje en la educación.</li> <li>- Competencias que se adquieren en el uso de entornos virtuales en la educación</li> </ul>

<b>No.</b>	14
<b>Título</b>	El modelo educativo basado en competencias para la enseñanza del arte
<b>Autor</b>	Raquel Rocha
<b>País</b>	Venezuela
<b>Año de publicación</b>	2016
<b>Tipo</b>	Artículo revista Educere
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/2KPRoKr">https://bit.ly/2KPRoKr</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Revisión de la literatura- Estado del arte
<b>Palabras clave</b>	Enfoque basado en competencias, arte, formación profesional
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cómo desarrollar una enseñanza que forma integralmente al futuro profesional</li> <li>- Replantear el modelo educativo tradicional implementando el modelo basado en competencias. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Necesidad de analizar los distintos modelos de enseñanza</li> <li>- Capacitación de los docentes para la posterior aplicación del modelo</li> </ul> </li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La sociedad actual requiere una educación superior que vaya más allá de la simple información, sino que articule múltiples factores determinantes que garanticen su formación profesional integral. Los docentes interesados en aplicar este tipo de modelos deben capacitarse y fomentar el uso del mismo.</li> </ul>
<b>Cual es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formación de competencias integrales para estudiantes de educación superior</li> <li>- Modelos educativos basados en competencias y habilidades desarrolladas bajo diferentes herramientas de enseñanza aprendizaje.</li> </ul>

<b>No.</b>	15
<b>Título</b>	Evaluation of the Console in Acquiring Laparoscopic Skills through Video Gaming
<b>Autor</b>	Shreya Kulkarni Yash Kulkarni Jonathan Bates-Powell
<b>País</b>	Estados Unidos
<b>Año de publicación</b>	2019
<b>Tipo</b>	Artículo de revista
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/2WYbbmS">https://bit.ly/2WYbbmS</a>
<b>Idioma</b>	Inglés
<b>Metodología</b>	Estudio de cohorte
<b>Palabras clave</b>	Video Gaming, Laparoscopy, education, Laparoscopic Skills, teaching, learning
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementación de un videojuego diseñado para fortalecer las habilidades quirúrgicas en laparoscopia.</li> <li>- Proceso evaluativo de habilidades por medio de un videojuego de simulación quirúrgica que busca reforzar conocimiento y destreza fuera del quirófano.</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se encontró una correlación entre el video juego y el aumento y mejora de habilidades quirúrgicas en laparoscopia.</li> <li>- Importancia de implementar otro tipo de juegos para validar también su influencia en la mejora de habilidades en laparoscopia.</li> </ul>
<b>Cual es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- - Apunta a la justificación pues muestra ejemplos de cómo el uso de juegos interactivos como un videojuego tiene la capacidad de reforzar y mejorar las habilidades en laparoscopia a nivel médico.</li> </ul>

<b>No.</b>	16
<b>Título</b>	Estrategias de enseñanza: investigaciones sobre didáctica en instituciones educativas de la ciudad de pasto.
<b>Autor</b>	Fernando Vásquez Rodríguez
<b>País</b>	Colombia
<b>Año de publicación</b>	2010
<b>Tipo</b>	Libro Estrategias de enseñanza
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/2IRUt38">https://bit.ly/2IRUt38</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Revisión de literatura – Estado del arte
<b>Palabras clave</b>	Aprendizaje, Enseñanza, Estrategia, Maestro, Método, Modelos pedagógicos
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La didáctica como valor agregado fundamental en la labor docente</li> <li>- Estrategias de enseñanza aprendizaje como factor importante en la construcción de aprendizajes significativos</li> <li>- Estrategias a partir de procesos cognitivos</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En la primera parte se presenta como conclusión que las estrategias de enseñanza deben partir de un esfuerzo planificado por el maestro de manera que logre potencializar su manera de enseñar y por lo tanto facilitarle al estudiante la construcción de conocimiento.</li> </ul>
<b>Cual es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de enseñanza aprendizaje</li> <li>- Rol del docente en la creación y aplicación de estrategias de enseñanza</li> <li>- Características y clasificación de estrategias de enseñanza a partir de diferentes recursos.</li> </ul>

<b>No.</b>	17
<b>Título</b>	Estrategias didácticas apoyadas en tecnología
<b>Autor</b>	Yolanda Campos Campos
<b>País</b>	Colombia
<b>Año de publicación</b>	2012
<b>Tipo</b>	Documento de investigación
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/2DhnTgx">https://bit.ly/2DhnTgx</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Revisión de la literatura- Estado del arte
<b>Palabras clave</b>	Estrategia, didáctica, tecnología, matemáticas
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Metodología de generación de estrategias didácticas para la enseñanza apoyadas en la tecnología</li> <li>- Elementos de diseño, desarrollo y fundamentos teóricos para la elaboración de ambientes basados en tecnología para la enseñanza didáctica</li> <li>- Ambientes innovadores de aprendizaje: Elementos y diseño</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejorar la calidad de educación requiere de esfuerzo colectivo e individual por parte del docente al momento de realizar la creación de un ambiente didáctico como estrategia de enseñanza aprendizaje en su aula de clase.</li> </ul>
<b>Cúal es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formas innovadoras de enseñar.</li> <li>- Estrategias enseñanza aprendizaje</li> <li>- Elementos que componen un ambiente innovador basado en tecnología de enseñanza</li> <li>- Efectividad de uso de recursos de tecnología innovadores</li> </ul>

<b>No.</b>	18
<b>Título</b>	Tecnologías de información y comunicación en instituciones de posgrado de salud: Evidencias y estereotipos
<b>Autor</b>	María Tereza Leal Calvacante et al.
<b>País</b>	España
<b>Año de publicación</b>	2010
<b>Tipo</b>	Artículo de revista de Universidad y sociedad del conocimiento
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/2QQG3Ok">https://bit.ly/2QQG3Ok</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Estudio cuantitativo
<b>Palabras clave</b>	Tecnología educacional, evaluación, educación de posgrado, educación en salud pública para profesionales
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las TIC aplicadas a la educación de enseñanza de carreras de ciencias de la salud.</li> <li>- Métodos de enseñanza y estructura curricular en posgrados de ciencias de la salud</li> <li>- Innovación y colaboración de las TIC en la enseñanza en ciencias de la salud</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reevaluar el uso del internet como plataforma de investigación, los docentes conocen las TIC como recursos para la enseñanza y apuesta al alto potencial de la tecnología para ser incluida en sus formatos curriculares y de enseñanza.</li> </ul>
<b>Cúal es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de TIC para enseñanza</li> <li>- El rol del docente en el uso de las TIC</li> </ul>

<b>No.</b>	19
<b>Título</b>	El uso de las simulaciones en educación médica
<b>Autor</b>	Jorge Palés Argullós Carmen Gomar Sancho
<b>País</b>	España
<b>Año de publicación</b>	2010
<b>Tipo</b>	Artículo de revista Educación y cultura en la sociedad de la información
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/2KURUXN">https://bit.ly/2KURUXN</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Revisión de la literatura- Estado del arte
<b>Palabras clave</b>	Simulación, laboratorio de habilidades, centros de simulación, educación médica basada en la simulación
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Educación médica basada en las simulaciones</li> <li>- Las simulaciones ayudan a estimular y favorecer el aprendizaje</li> <li>- Entrenamiento basado en la simulación como herramienta importante para afrontar nuevos retos en la educación de ciencias de la salud</li> <li>- El uso de simulaciones acorta el tiempo necesario para el aprendizaje</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer principios para una buena educación basada en las simulaciones en donde el docente planifique mediante objetivos, inclusión en el curriculum, evaluar las actividades desarrolladas.</li> </ul>
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ambiente de simulación para ciencias de la salud</li> <li>- Ventajas probadas del uso de simulación para la enseñanza.</li> <li>- Acercamiento a contextos reales de práctica para aprender haciendo y donde se puedan corregir errores construyendo un aprendizaje significativo.</li> </ul>

<b>No.</b>	20
<b>Título</b>	El aprendizaje basado en juegos: experiencias docentes en la aplicación de la plataforma virtual "Kahoot"
<b>Autor</b>	M. M. Moya Fuentes, M. Carrasco Andriño, M. A. Jiménez Pascual, A. Ramón Martín, C. Soler, García; M. , T. Vaello López
<b>País</b>	España
<b>Año de publicación</b>	2016
<b>Tipo</b>	Artículo de Jornada de redes de investigación en docencia universitaria
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/35tQlb4">https://bit.ly/35tQlb4</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Estudio cuantitativo
<b>Palabras clave</b>	Aprendizaje basado en juegos, Kahoot, Tic, Grado en Derecho, Grado en Magisterio
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Metodologías docentes que potencian el aprendizaje del alumno.</li> <li>- Aprendizaje a partir de juegos interactivos que refuerzan y evalúan conocimientos</li> <li>- Las TIC han generado un cambio en los entornos convencionales de formación en educación <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respuestas personales en aulas virtuales</li> </ul> </li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los juegos interactivos permiten la inclusión en la moderna tecnología en el aula, mejoran la productividad individual pues le permite al estudiante autoevaluarse, satisfacción al adquirir habilidades y destreza</li> </ul>
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de juegos interactivos en aulas virtuales como estrategia de enseñanza aprendizaje</li> <li>- Validación de ventajas en el uso de juegos interactivos para docentes y alumnos.</li> </ul>

<b>No.</b>	21
<b>Título</b>	Tecnologías de la información y Comunicación en las Organizaciones
<b>Autor</b>	Graciela Bribiesca Correa Víctor Hugo Carrillo López Alfredo Corona Cabrera Raúl Esteban Cruz Quiroz Yair Alberto Ramírez Chavero Dora Alicia Reyes Echeagary Rodrigo Torres Garibay
<b>País</b>	México
<b>Año de publicación</b>	2016
<b>Tipo</b>	Libro Tecnologías de información y comunicación en las organizaciones
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/37DbAZQ">https://bit.ly/37DbAZQ</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Revisión literaria – Estado del Arte
<b>Palabras clave</b>	TIC, organizaciones
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar cada vez mejor la tecnología en la era de comunicación constante</li> <li>- Impacto de las TIC en todas las organizaciones</li> <li>- Conceptos básicos involucrados en las TIC y su aplicación</li> <li>- Recursos TIC, productos y servicios a través de la web.</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No presenta conclusión definida sin embargo brinda herramientas de conceptos básicos e importantes para entender y aplicar las TIC en todas las organizaciones incluida la educación</li> </ul>
<b>Cual es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Influencia de las TIC en la actualidad.</li> <li>- Impacto del uso de las TIC</li> <li>- Conceptos básicos para entender la aplicación de TIC</li> </ul>

<b>No.</b>	22
<b>Título</b>	Video Coaching Improving Contemporary Technical and Nontechnical Ability in Laparoscopic Education
<b>Autor</b>	Chien- Hung Liao Chun- Hsiang Ooyang Chih- Chichen
<b>País</b>	China
<b>Año de publicación</b>	2019
<b>Tipo</b>	Artículo
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/2yFDIUZ">https://bit.ly/2yFDIUZ</a>
<b>Idioma</b>	Inglés
<b>Metodología</b>	Estudio prospectivo
<b>Palabras clave</b>	Video coaching, laparoscopic education, video teaching, coaching review
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicación de un entrenamiento por video para enseñanza de habilidades en laparoscopia en estudiantes residentes de un hospital.</li> <li>- Evaluar las ventajas y desventajas de la educación técnica y la no técnica.</li> <li>- Evaluar si el entrenamiento por video contribuye al aprendizaje de procedimientos por laparoscopia</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los residentes a quienes se les aplico el entrenamiento evidencian un nivel superior e aprendizaje y habilidades en procedimientos en laparoscopia.</li> </ul>
<b>Cual es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apunta a la justificación pues evidencia los resultados de la aplicación de herramientas digitales para la enseñanza de laparoscopia.</li> </ul>

<b>No.</b>	23
<b>Título</b>	Student Perspectives of Technology use for Learning in Higher Education
<b>Autor</b>	Nada Dabbagh Helen Fake Zhicheng Zhang
<b>País</b>	Estados Unidos
<b>Año de publicación</b>	2019
<b>Tipo</b>	Artículo de revista
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/2WBU0Wd">https://bit.ly/2WBU0Wd</a>
<b>Idioma</b>	Inglés
<b>Metodología</b>	Estudio experimental
<b>Palabras clave</b>	Web 2.0, Social Media Technologies, Technology Use for Learning, Learning Technologies, Technology Effectiveness, Personal Learning Environments PLEs, Higher Education.
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudiantes universitarios son evaluados para conocer a cuales métodos de estudio acuden para aprender.</li> <li>- Indagar sobre la percepción de los estudiantes acerca del uso de elementos digitales para aprender.</li> <li>- Determinar cuáles son los recursos digitales con los que más cuentan los estudiantes al momento de intentar como aprender.</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La manera de enseñar debe reestructurarse para adaptarse a las nuevas formas de aprendizaje mediante recursos en la web.</li> <li>- Con las nuevas tecnologías y los dispositivos electrónicos con los que cuentan los estudiantes se hace necesario e importante usar recursos via web a los que todos pueden acceder</li> </ul>
<b>Cual es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apunta a la justificación pues demuestra la perspectiva de los estudiantes frente a los recursos digitales.</li> </ul>

<b>No.</b>	24
<b>Título</b>	Estilos y estrategias de enseñanza- aprendizaje de estudiantes universitarios de la Ciencia del suelo
<b>Autor</b>	Leticia Salomé Jiménez Álvarez Nataly Vega Edwin Daniel Capa Mora Natacha del Cisne Fierro Jaramillo Pablo Quichimbo Miguitama2
<b>País</b>	Ecuador
<b>Año de publicación</b>	2019
<b>Tipo</b>	Artículo
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/2WGINPB">https://bit.ly/2WGINPB</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Estudio descriptivo
<b>Palabras clave</b>	Educación superior; aprendizaje; método de aprendizaje; edafología; Ciencias del Suelo
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar los estilos de aprendizaje de estudiantes universitarios.</li> <li>- Identificar los estilos de aprendizaje que más impactan la enseñanza</li> <li>- Identificación de estrategias de enseñanza utilizadas para impartir la educación, relacionadas con los estilos de aprendizaje.</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar variables que influyen en el aprendizaje y los estilos de aprendizaje</li> <li>- Es indispensable conocer los estilos de aprendizaje para poder generar una formación integral.</li> </ul>
<b>Cual es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apunta a la justificación y marco teórico al evidenciar los estilos de aprendizaje existente y elegidos por los estudiantes universitarios.</li> </ul>

<b>No.</b>	25
<b>Título</b>	Evolución histórica de la cirugía laparoscópica
<b>Autor</b>	Antonio García Ruiz Leopoldo Gutiérrez Rodríguez Jorge Cueto García
<b>País</b>	México
<b>Año de publicación</b>	2016
<b>Tipo</b>	Artículo de revisión
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/34n3dQ3">https://bit.ly/34n3dQ3</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Revisión de la literatura- Estado del arte
<b>Palabras clave</b>	Cirugía laparoscópica, historia, colecistectomía por laparoscopia
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión completa del estado del arte de la cirugía laparoscópica desde sus inicios en la antigüedad hasta los avances obtenidos en la actualidad.</li> <li>- Importancia de la cirugía laparoscópica en la medicina</li> <li>- Recomendación para continuar investigando e innovando en cirugía mínimamente invasiva</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La cirugía mínimamente invasiva actual ha logrado honrar a los pioneros y primeros médicos que incursionaron en la cirugía endoscópica, esta cirugía ha promovido una revolución que se ha ido adaptando a todas las subespecialidades de la medicina.</li> </ul>
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estado del arte de la cirugía laparoscópica, historia y evolución.</li> <li>- Importancia de la laparoscopia, tema central de la investigación</li> </ul>

<b>No.</b>	26
<b>Título</b>	Juegos serios: Alternativa Innovadora
<b>Autor</b>	Joan Fernando Chipia Lobo
<b>País</b>	Venezuela
<b>Año de publicación</b>	2014
<b>Tipo</b>	Artículo revista en línea CLED
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/381EJNs">https://bit.ly/381EJNs</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Revisión de la literatura- Estado del arte
<b>Palabras clave</b>	Juegos serios, aprendizaje, procesos cognitivos.
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Investigación sobre el uso de juegos serios en educación caracterizados por escenarios reales que pueden ser usados en cualquier plataforma.</li> <li>- Los juegos serios como herramienta en impulso de habilidades, destrezas y procesos cognitivos.</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Usar juegos serios en la educación busca crear destrezas y habilidades en los temas y en entornos digitales encaminados al aprendizaje.</li> </ul>
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de herramientas de enseñanza en medios digitales como juegos serios con el objetivo de incentivar las destrezas, aumentar habilidades en escenarios reales.</li> </ul>

<b>TICNo.</b>	27
<b>Título</b>	El E-Learning: Una respuesta educativa a las demandas de las sociedades del siglo XXI
<b>Autor</b>	Roberto Baelo Álvarez
<b>País</b>	España
<b>Año de publicación</b>	2009
<b>Tipo</b>	Artículo de revista- Revista de medios y educación
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/39ta1hE">https://bit.ly/39ta1hE</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Revisión de la literatura
<b>Palabras clave</b>	TIC, e-learning, herramienta digital
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de e-learning en la educación superior que usada en conjunto como TIC se convierte en una herramienta de enseñanza no solamente efectiva sino actual y moderna que junto con la sociedad moderna va en continuo avance y le brinda a la educación superior herramientas de progreso y adaptación-</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El e-learning se está consolidando como una nueva modalidad de formación en la educación superior pues permite que las diferentes universidades realicen la transición de la educación tradicional hacia una nueva era más moderna acorde con las nuevas necesidades de los estudiantes en una era digital.</li> </ul>
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de e-learning y TIC como herramienta de formación en la educación superior.</li> <li>- Enseñanza y formación en formatos digitales de la mano con las necesidades de los estudiantes en la actualidad.</li> </ul>

<b>No.</b>	28
<b>Título</b>	Aplicación de juegos digitales en educación superior
<b>Autor</b>	Samaniego Ocampo Rosemary de Lourdes
<b>País</b>	Ecuador
<b>Año de publicación</b>	2016
<b>Tipo</b>	Artículo de revista- San Gregorio. Dialnet
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/3cBW2bi">https://bit.ly/3cBW2bi</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Estudio cuasi experimental
<b>Palabras clave</b>	Juego digital, trabajo colaborativo, interacción, motivación, integración
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de juego digital para evaluar afianzamiento de conocimientos y relación de habilidades en una asignatura determinada.</li> <li>- Estructura y funcionalidad de juegos digitales en la educación superior.</li> <li>- Aplicación de test de conocimiento pre y post juego.</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El uso de juegos digitales permite fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje al ser una herramienta de innovación.</li> <li>- Tener en cuenta el uso en educación superior de juegos digitales de resolución de problemas.</li> </ul>
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicación de juego digital para evaluar una temática en una asignatura, por medio de una metodología similar de test.</li> </ul>

<b>No.</b>	29
<b>Título</b>	El uso de geo tecnologías como herramientas de enseñanza, en la enseñanza de geografía
<b>Autor</b>	Mikaele Aguiar Parente José Kelton Ribeiro Antonia Helaine Veras Rodrigues
<b>País</b>	Brasil
<b>Año de publicación</b>	2019
<b>Tipo</b>	Artículo de revista CC&T/ Universidad Estadual do Ceara
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/2UjN63q">https://bit.ly/2UjN63q</a>
<b>Idioma</b>	Portugués
<b>Metodología</b>	Estudio explicativo- Cuestionario semi estructurado
<b>Palabras clave</b>	Enseñanza de geografía, metodología de enseñanza, Google earth
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de Geo tecnologías (Herramientas, métodos, técnicas y procedimientos orientados a la gestión geográfica por medio de tecnologías) para facilitar la enseñanza de geografía.</li> <li>- Uso de google earth como herramienta facilitadora para aprender geografía y obtener mejores resultados en los cuestionarios.</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las geo tecnologías tienen una importancia metodológica importante pues facilita el aprendizaje y reconocimiento de los temas de geografía en educación básica <ul style="list-style-type: none"> <li>- Es fundamental el uso de herramientas didácticas para la enseñanza</li> </ul> </li> <li>- El docente debe estar en constante capacitación sobre nuevas tecnología y metodologías de enseñanza</li> </ul>
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de herramientas virtuales, tecnologías, herramientas innovadoras para la enseñanza de diferentes temáticas y comprobar su importancia en la facilidad de enseñar y aprender.</li> </ul>

<b>No.</b>	30
<b>Título</b>	Herramientas virtuales como recursos didáctico- pedagógicos complementarios en enfermería en el aula: Una revisión sistemática de la literatura
<b>Autor</b>	Viana Delaine Borin Gibeli
<b>País</b>	Brasil
<b>Año de publicación</b>	2018
<b>Tipo</b>	Tesis de maestría
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/39myOmG">https://bit.ly/39myOmG</a>
<b>Idioma</b>	Portugués
<b>Metodología</b>	Revisión de la literatura
<b>Palabras clave</b>	Educación a distancia, herramientas virtuales, tecnología, enfermería
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cambios significativos en la educación atribuidos a las nuevas tecnologías.</li> <li>- Cambios en la educación promovidos por las TIC y su importancia en el proceso enseñanza- aprendizaje</li> <li>- Uso complementario de las herramientas de aprendizaje virtual para pregrado de enfermería</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El uso de las herramientas virtuales en la enseñanza para pregrado de enfermería si es una estrategia efectiva en interacción y comunicación</li> </ul>
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de herramientas virtuales y TIC en la educación superior en el área de la salud como estrategia de enseñanza aprendizaje</li> </ul>

<b>No.</b>	31
<b>Título</b>	Uso de la realidad aumentada como recurso didáctico en la enseñanza universitaria
<b>Autor</b>	Julio Cabero Almenara Esteban Vázquez Cano Eloy López Meneses
<b>País</b>	España
<b>Año de publicación</b>	2018
<b>Tipo</b>	Artículo de investigación/ Scielo
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/2QG70Dt">https://bit.ly/2QG70Dt</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Estudio exploratorio/ Investigación- acción
<b>Palabras clave</b>	Educación tecnológica, realidad aumentada, recursos didácticos, innovación universitaria
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia de educación tecnología con realidad aumentada en estudiantes de educación superior.</li> <li>- Análisis de la funcionalidad, limitación y posibilidad de la formación en educación con realidad aumentada <ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión de aparición e influencia de las TIC en la educación</li> <li>- Influencia de la simulación y realidad aumentada en la educación</li> </ul> </li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La utilización de objetos con base en la tecnología aumentada en la educación superior despierta interés en los estudiantes.</li> <li>- El uso de realidad aumentada en educación fomenta escenarios formativos más interesantes, innovadores, colaborativos y creativos.</li> </ul>
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inclusión de las TIC en la educación y su efectividad en facilitar el aprendizaje y crear nuevos espacios formativos</li> <li>- Espacios de simulación y acercamientos a la realidad resultan atractivos e interesantes para los estudiantes generando una motivación que fomenta el aprendizaje</li> </ul>

<b>No.</b>	32
<b>Título</b>	Modelo de producción de videos didácticos para la modalidad presencia de la enseñanza universitaria
<b>Autor</b>	Ricardo Vélez Amador
<b>País</b>	Colombia
<b>Año de publicación</b>	2017
<b>Tipo</b>	Artículo de revista de comunicación SEECI
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/33M7EZz">https://bit.ly/33M7EZz</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Modelo de producción en tres fases: Cuantitativo, Cualitativo y de validación
<b>Palabras clave</b>	Modelo, video, producción audiovisual, didáctico, enseñanza universitaria
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelo para la producción de videos didácticos para la enseñanza en educación universitaria. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Importancia del procesamiento de didáctica audiovisual en la educación.</li> </ul> </li> <li>- Los medios audiovisuales dejan de ser únicamente transmisores de información, sino que se convierten en elementos de expresión. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impulsar la producción de contenidos educativos digitales</li> </ul> </li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El uso de medios audiovisuales como videos didácticos permiten avanzar en innovación en la educación y fomentar habilidades de cognitivismo, creación, relación y relación de conceptos.</li> <li>- El cuerpo docente debe capacitarse y estar preparado para la producción de este tipo de recursos que son necesarios y útiles en la educación actual</li> </ul>
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de diferentes didácticas y recursos digitales para la enseñanza en educación superior, creación de ideas de modelos en educación innovadora.</li> </ul>

<b>No.</b>	33
<b>Título</b>	Herramienta didáctica para la enseñanza de contenidos y procedimientos en un curso universitario de simulación de eventos discretos
<b>Autor</b>	Dario Weitz
<b>País</b>	Argentina
<b>Año de publicación</b>	2016
<b>Tipo</b>	Trabajo investigación/ Repositorio institucional
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/2QMB8gu">https://bit.ly/2QMB8gu</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Presentación de software educativo
<b>Palabras clave</b>	Herramienta didáctica, simulación, eventos discretos, software educativo, animación
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descripción de software educativo con elementos de animación para facilitar la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de pregrado en ingeniería de sistemas en asignatura de simulación.</li> <li>- Herramienta virtual tecnológica educativa que permite el aprendizaje de conceptos, procedimientos y métodos presentes en la asignatura</li> <li>- Fundamentación en teorías vigentes en enseñanza multimedia apropiada para espacios educativos en nivel universitario</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los libros y textos no son medios suficientes para visualizar adecuadamente la aplicación de conceptos en simulación por parte de los estudiantes.</li> <li>- De acuerdo a las falencias de los estudiantes nació la idea de crear un software educativo con elementos de animación que permitan facilitar el aprendizaje de los estudiantes en la asignatura, demostrando que es una herramienta efectiva que suple necesidades de aprendizaje</li> </ul>
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de herramientas educativas didácticas virtuales por medio de herramientas como el software y la animación, creando un espacio más familiar e interesante en donde el estudiante relaciona y comprende los conceptos haciendo y aplicándolos.</li> </ul>

<b>No.</b>	34
<b>Título</b>	Objetos virtuales de aprendizaje como estrategia didáctica de enseñanza aprendizaje en la educación superior tecnológica
<b>Autor</b>	Sandra Lucrecia Carrillo Ríos, Franklin Geovanny Tigre Ortega, Edith Elena Tubón Núñez, Diego Sebastián Sánchez Villegas
<b>País</b>	España
<b>Año de publicación</b>	2019
<b>Tipo</b>	Artículo de revista científica mundo de la investigación y del conocimiento
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/2WJ8slR">https://bit.ly/2WJ8slR</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Revisión de la literatura, investigación de campo, descriptiva, exploratoria, explicativa
<b>Palabras clave</b>	Enseñanzas, procesos, herramientas, tecnológicas, formación
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicación de OVA como estrategia didáctica en la educación superior y sus efectos en los procesos de enseñanza aprendizaje, junto con el uso de las TIC en el aula y fuera de ella.</li> <li>- Importancia de la capacitación docente para la utilización de recursos tecnológicos concediendo la oportunidad de que el docente mejore y genera estrategias didácticas pedagógicas que eleven el nivel de interés del estudiante por aprender.</li> <li>- OVA para desarrollar procesos de aprendizaje interactivo, autónomo, dinámico y personalizado</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Múltiples beneficios de los OVA en la educación tanto para estudiantes como para docentes como la interacción y la accesibilidad</li> <li>- Algunas de las metodologías usadas por los docentes en la actualidad carecen de recursos tecnológicos como estrategia didáctica en sus clases, lo que dificulta el proceso de aprendizaje de los estudiantes</li> </ul>
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Creación de recursos educativos virtuales educativos que faciliten el proceso de aprendizaje de los estudiantes y generen en ellos el interés de aprender además de generar un aprendizaje significativo basado en estrategias y recursos digitales didácticos.</li> </ul>

<b>No.</b>	35
<b>Título</b>	El uso de los videojuegos como herramienta didáctica para mejorar la enseñanza- aprendizaje: Una revisión del estado del tema
<b>Autor</b>	Angie Paola Roncancio Ortiz Marco Fidel Ortiz Carrera Humberto Llano Ruiz Magally Jhoanna Malpica López José Joaquín Bocanegra García
<b>País</b>	Colombia
<b>Año de publicación</b>	2017
<b>Tipo</b>	Artículo de revista/ Ingeniería, investigación y desarrollo
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/3amlGdV">https://bit.ly/3amlGdV</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Revisión de la literatura
<b>Palabras clave</b>	Videojuegos educativos, enseñanza, aprendizaje, herramientas educativas, motivación
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La educación como factor esencial competitivo, globalizado e interconectad. Es el pilar que debe desarrollar no solo conocimientos básicos sino habilidades que capaciten a las personas para desenvolverse en el mundo.</li> <li>- Los videojuegos y el cambio de enfoque: De distracción a valiosa herramienta</li> <li>- Experiencias particulares en la incorporación de videojuegos en los procesos de enseñanza</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los videojuegos son herramientas aptas para la resolución de problemas de aprendizaje, mejoramiento de habilidades motoras y cognitivas y la creatividad.</li> <li>- La ventajas de estos recursos deben estar por encima de las desventajas siempre y cuando se les dé un enfoque educativo adecuado y enfocado a la enseñanza y fomentación de aprendizaje en los estudiantes</li> </ul>
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de elementos y herramientas didácticas virtuales y tecnológicas estilo juego como estrategia de enseñanza aprendizaje en estudiantes</li> </ul>

<b>No.</b>	36
<b>Título</b>	El Econocity: Una experiencia de aprendizaje basado en juegos
<b>Autor</b>	Freddy Herrera Paul Pastén
<b>País</b>	Chile
<b>Año de publicación</b>	2016
<b>Tipo</b>	Artículo de revista/ Gestión de las personas y tecnología
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/2WIFcSE">https://bit.ly/2WIFcSE</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Grupo control- grupo experimental
<b>Palabras clave</b>	Educación virtual, aprendizaje colaborativo, aprendizaje basado en juegos
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia de aprendizaje en estudiantes de educación superior a través de un juego.</li> <li>- Puntos de innovación para el aprendizaje a través de juegos.</li> <li>- Diseñar e implementar un juego multimedia que sirva como herramienta de acercamiento y aprendizaje de los temas de la asignatura de manera significativa.</li> <li>- Acercar al estudiante mediante el juego a la realidad</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La experiencia del grupo experimental que tuvo acceso al juego produjo un mayor aprendizaje reflejándose como un aprendizaje significativo</li> <li>- El grupo experimental comenta que prefieren una enseñanza más didáctica e interactiva como la brindada por el juego</li> </ul>
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	-Uso de juegos virtuales como estrategia de enseñanza en estudiantes de educación superior en la búsqueda de generar un ambiente de aprendizaje significativo y cercano a la realidad que desarrolle no solo conocimientos sino habilidades propias.

<b>No.</b>	37
<b>Título</b>	El desarrollo de habilidades teórico prácticas en las carreras de medicina y enfermería con la utilización del software educativo
<b>Autor</b>	René Arenas Gutiérrez, Katia García Hernández, Maritza Díaz Molleda
<b>País</b>	Cuba
<b>Año de publicación</b>	2017
<b>Tipo</b>	Artículo de revista Cubana tecnología de la salud
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/2QLi7e9">https://bit.ly/2QLi7e9</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Estudio descriptivo, longitudinal y prospectivo
<b>Palabras clave</b>	Familia. Clasificación, módulo interactivo, formación integral
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de software para estudiantes de pre grado en Medicina y enfermería, con el objetivo de incluir recursos digitales en la educación y basados en la necesidad de desarrollar mejores hábitos, conocimientos y habilidades sobre las temáticas.</li> <li>- Contribuir a la formación integral de los estudiantes apuntando a mejorar su actuar profesional <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elevar la calidad del proceso enseñanza- aprendizaje</li> </ul> </li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	La implementación del recurso multimedia demostró el perfeccionamiento de las habilidades teórico-prácticas de los estudiantes.
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Creación, desarrollo e implementación de un recurso digital didáctico y creativo para estudiantes de educación superior de ciencias de la salud que mejore habilidades, procesos y conocimientos de manera didáctica</li> </ul>

<b>No.</b>	38
<b>Título</b>	El cambio del paradigma educativo en la enseñanza de la cirugía laparoscópica
<b>Autor</b>	Ghiovany Alberto García Germán Jiménez Arnold José Barrios Raúl Enrique Guevara Juan Pablo Ruiz Fredy Orlando Mendivelso
<b>País</b>	Colombia
<b>Año de publicación</b>	2017
<b>Tipo</b>	Artículo de revisión/Revista Colombiana de cirugía
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/2xnNCnU">https://bit.ly/2xnNCnU</a>
<b>Idioma</b>	Español/Inglés
<b>Metodología</b>	Revisión de la literatura
<b>Palabras clave</b>	Educación médica, cirugía general, laparoscopia, entrenamiento simulado, educación basada en competencias
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La formación quirúrgica del siglo 21 requiere cambios educativos basados en la tecnología, innovación y formación por competencias y habilidades.</li> <li>- Sistema educativo de aprendizaje de alta calidad requiriendo que los docentes quirúrgicos desarrollen estrategias innovadoras para la formación de cirujanos competentes <ul style="list-style-type: none"> <li>- Herramientas innovadoras educativas en conjunto con las prácticas.</li> </ul> </li> <li>- Herramientas de educación por fuera del quirófano que refuercen puntos críticos de dificultad de aprendizaje.</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los avances tecnológicos han llevado a reformular programas de educación quirúrgica con el ánimo de formar profesionales en salud competentes en respuesta a las necesidades actuales.</li> </ul>
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Herramientas educativas innovadoras en la formación de profesionales de la salud. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formación de profesionales en cirugía laparoscópica</li> </ul> </li> </ul>

<b>No.</b>	39
<b>Título</b>	Aprendizaje basado en problemas en el desarrollo de competencias transversales en programas del área de la salud de educación superior en Barranquilla- Colombia
<b>Autor</b>	Carlos Ardila Duarte, Alexander E Parody Muñoz, Leyn Castro Vásquez,, Johana Acuña Sarmiento , Ada L., Carmona Martes, Emil García Flórez ,Javier Castro Durán, Douglas Hurtado Carmona
<b>País</b>	Colombia
<b>Año de publicación</b>	2019
<b>Tipo</b>	Artículo de revista/ Sociedad cubana de educadores de ciencias de la salud.
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/2R4wdrb">https://bit.ly/2R4wdrb</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Estrategia ABP
<b>Palabras clave</b>	Aprendizaje basado en problemas, competencias, biología, educación superior.
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprendizaje basado en problemas como estrategia pedagógica en donde el estudiante es el protagonista de su propio aprendizaje</li> <li>- ABP como estrategia didáctica para enseñanza en universidades</li> <li>- ABP Permite la construcción del conocimiento a partir de la unión de varios saberes que se organizan para responder frente a una problemática</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Percepción alta de motivación frente a estrategia ABP</li> <li>- Evaluar por competencias brinda información amplia relacionada con factores de aceptación, motivación y eficiencia de las herramientas</li> </ul>
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de diferentes estrategias de enseñanza en educación para generar en los estudiantes un aprendizaje significativo y la aplicación de todos sus conocimientos en resolución de problemas</li> </ul>

<b>No.</b>	40
<b>Título</b>	Análisis de los estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios del área de la salud
<b>Autor</b>	Mayela del R. Rodríguez Garza, Ma Francisca San Miguel Salazar, Joel Jiménez Villarea , Rex Issac Esparza Oage
<b>País</b>	México
<b>Año de publicación</b>	2016
<b>Tipo</b>	Artículo/ Revista estilos de aprendizaje
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/3aELNl5">https://bit.ly/3aELNl5</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Estudio descriptivo
<b>Palabras clave</b>	Estilos de aprendizaje, estrategias de E-A, Educación universitaria, Educación médica, retroalimentación
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de estilos de aprendizaje de estudiantes de facultad de medicina para determinar estrategias de aprendizaje acordes</li> <li>- La identificación de los estilos de aprendizaje constituye una herramienta útil para el diseño de estrategias enseñanza- aprendizaje</li> <li>- En el contexto universitario es importante que los docentes no solo saber cómo enseñar sino entender como aprendes los estudiantes</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnosticar los estilos de aprendizaje en estudiantes permite entender la manera en la que aprenden con más facilidad y así mismo desarrollar estrategias que apunten a estos estilos.</li> <li>- Realimentación de prácticas docentes y su importancia en el desarrollo de herramientas que ayuden en el aprendizaje de los estudiantes según la facilidad de los mismos.</li> </ul>
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar que los estudiantes tienen diferentes formas de aprendizaje y por lo tanto es necesario que se generen nuevas formas y estrategias de enseñanza de manera que se puedan generar aprendizajes importantes y significativos en los estudiantes.</li> </ul>

<b>No.</b>	41
<b>Título</b>	Percepción de los estudiantes sobre el valor de las TIC en sus estrategias de aprendizaje y su relación con el rendimiento
<b>Autor</b>	Ana García Valcárcel Muñoz Repiso Francisco Javier Tejedor Tejedor
<b>País</b>	España
<b>Año de publicación</b>	2017
<b>Tipo</b>	Artículo/ Red revistas científicas de américa latina
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/2UafQoD">https://bit.ly/2UafQoD</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Análisis de variables
<b>Palabras clave</b>	Estrategias de aprendizaje, rendimiento, TIC, estadística no paramétrica, estudiante universitario.
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Factores que diferencian el rendimiento de estudiantes.</li> <li>- Propuestas pedagógicas para formar alumnos en técnicas de aprendizaje</li> <li>- Estrategias generales del entorno académico: De ensayo, de elaboración, de organización, de control de comprensión, de apoyo o afectivas.</li> <li>- Identificar el potencial en educación de las TIC y su importancia en el rendimiento</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes con mayor rendimiento académico reconocen la importancia de las TIC en la educación y en su proceso de aprendizaje personal para alcanzar buenos resultados,</li> <li>- Debe valorarse el uso de herramientas tecnológicas para validar la eficiencia de las TIC en la educación</li> <li>- Utilizar las tecnologías para la resolución de problemas</li> </ul>
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de aprendizaje en educación superior que involucran las TIC y su importancia para que los estudiantes comprendan y aprendan y que está sustentado por buen rendimiento académico</li> </ul>

<b>No.</b>	42
<b>Título</b>	Estrategias de aprendizaje y e-learning. Un apunte para la fundamentación del diseño educativo en los entornos virtuales de aprendizaje
<b>Autor</b>	Manuel Esteban Albert Miguel Zapata Ros
<b>País</b>	España
<b>Año de publicación</b>	2016
<b>Tipo</b>	Artículo/ Revista de educación a distancia
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/2w9dZOf">https://bit.ly/2w9dZOf</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Revisión de la literatura
<b>Palabras clave</b>	Meta cognición, estilos de aprendizaje, estrategias de aprendizaje, e-learning, entornos virtuales de aprendizaje, diseño educativo, objetos de aprendizaje, SCORM
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estilos y estrategias de aprendizaje en el diseño educativo de actividades e-learning en entornos de aprendizaje</li> <li>- Definir las características de un estilo de aprendizaje que se adapte mejor a las herramientas e-learning</li> <li>- Fomentar el análisis científico y práctico de las diferentes herramientas de enseñanza aprendizaje y adaptarlas según estilo de aprendizaje</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar las estrategias de enseñanza en función de las actividades cognitivas que se quieren impactar.</li> <li>- Identificar la estrategia de enseñanza apropiada según los diferentes estilos de aprendizaje no es fácil y requiere la búsqueda de información y preparación.</li> </ul>
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de aprendizaje en el diseño de actividades virtuales que ayuden a los estudiantes.</li> </ul>

<b>No.</b>	43
<b>Título</b>	Experiencia de la formación en salud pública con el uso de las tecnologías de la información 2007-2017
<b>Autor</b>	Nelson Armando Agudelo Vanegas
<b>País</b>	Colombia
<b>Año de publicación</b>	2017
<b>Tipo</b>	Artículo
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/2X7KUxB">https://bit.ly/2X7KUxB</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Reflexivo- Constructivo
<b>Palabras clave</b>	Creatividad, didáctica, formación, conocimiento, innovación, salud pública, tecnologías.
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La utilidad de las TIC para fortalecer el trabajo inter y transdisciplinario en salud pública</li> <li>- Modelo educativo orientado a un escenario donde todos los participantes están involucrados (Docente y estudiantes)</li> <li>- Diferentes prácticas educativas que pueden ser articuladas con las TIC para mejorar las estrategias de enseñanza en educación superior</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-El éxito de la formación e-learning puede medirse cuando los estudiantes que realizan las actividades corresponden a la mayoría asignada.</li> <li>- La formación con TIC exige planificación, organización y evaluación que debe estar incluido en un diseño de gestión por la institución de educación superior</li> </ul>
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	. Uso de las TIC como recurso importante en la enseñanza de educación en salud, profesionales de la salud y su importancia para el aprendizaje

<b>No.</b>	44
<b>Título</b>	Correlación inherente de los estilos del aprendizaje y las estrategias de enseñanza-aprendizaje
<b>Autor</b>	Maribel Aragón García
<b>País</b>	México
<b>Año de publicación</b>	2016
<b>Tipo</b>	Artículo de revista Iberoamericana de producción académica y gestión educativa
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/3cJtRqb">https://bit.ly/3cJtRqb</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Revisión de literatura- Estudio descriptivo
<b>Palabras clave</b>	Estilos de aprendizaje, paradigmas educativos, calidad educativa
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar que los estudiantes tienen formas diferentes de aprender y por lo tanto la educación debe adaptarse a estos estilos.</li> <li>- Capacidades adaptativas para la óptima formación de los educandos. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelos de estilos de aprendizaje</li> <li>- Criterios de clasificación de estilos de aprendizaje</li> </ul> </li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es fundamental distinguir las diferentes formas de aprendizaje y de acuerdo a eso establecer la información y forma de impartirla</li> <li>- Identificar el estilo de aprendizaje apropiado para cada estudiante determina la manera correcta de abordar los procesos educativos y evitar la reprobación de materias</li> </ul>
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apunta en la contribución de información al marco teórico teniendo en cuenta la relación de los estilos de aprendizaje con la implementación de estrategias de enseñanza aprendizaje.</li> </ul>

<b>No.</b>	45
<b>Título</b>	Estrategias para trabajar la creatividad en la Educación Superior: pensamiento de diseño, aprendizaje basado en juegos y en proyectos.
<b>Autor</b>	Carina Soledad González González
<b>País</b>	España
<b>Año de publicación</b>	2014
<b>Tipo</b>	Artículo
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/2zbulqD">https://bit.ly/2zbulqD</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Metodología b-learning que potencia las competencias transversales y profesionales a través del aprendizaje basado en proyectos
<b>Palabras clave</b>	Creatividad, innovación, aprendizaje basado en problemas, pensamiento de diseño, pensamiento visual, <u>generar ideas a través de juegos, pensamiento de juegos</u>
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La importancia del trabajo colaborativo en la implementación de estrategias en el aula y fuera de ella</li> <li>- Creatividad e innovación aplicada a la metodología de proyectos desde el aula o aplicados es ella <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoyo de las herramientas tecnológicas en la innovación en las aulas</li> </ul> </li> </ul> <p>Como los juegos tienen un papel importante en la participación, formulación y cumplimiento de objetivos</p>
<b>Conclusiones</b>	Experiencias de innovación aplicadas como estrategia para la apropiación de los conocimientos implementados a partir del uso de herramientas tecnológicas. Papel del docente en la respuesta por parte de los estudiantes, retos y gratificación.
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	Está involucrado con el marco teórico, describiendo las herramientas tecnológicas que podemos tener en cuenta para generar estrategias de enseñanza aprendizaje dentro de las cuales describe los juegos

<b>No.</b>	46
<b>Título</b>	Juego simbólico como estrategia didáctica y aprendizaje en estudiantes de la Institución educativa integrada Juan Santos Atahualpa Chanchamayo
<b>Autor</b>	Pucuhuayla Espinoza, Mirko Aceves
<b>País</b>	Perú
<b>Año de publicación</b>	2019
<b>Tipo</b>	Artículo
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/9169">http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/9169</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Investigación científica de tipo correlacionar, empleando el método general científico
<b>Palabras clave</b>	Juego Simbólico como estrategia didáctica, El aprendizaje
<b>Descripción</b>	Se determinó la relación entre los juegos como estrategias didácticas y aprendizaje
<b>Conclusiones</b>	El estudio permitió medir la relación entre el juego como estrategia didáctica y aprendizaje, determinando que los estudiantes mejoraron el aprendizaje través de la implementación del juego.
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	Está relacionado con lo que se busca en el juego al implementarlo, la información encontrada se puede incluir en la justificación

<b>No.</b>	47
<b>Título</b>	Adquisición de competencias a través de juegos serios en el área contable: un análisis empírico.
<b>Autor</b>	Araceli Mora, Mari Sol Calabor y Soledad Moya
<b>País</b>	España
<b>Año de publicación</b>	2018
<b>Tipo</b>	Artículo
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://doi.org/10.1016/j.rcsar.2016.11.001">https://doi.org/10.1016/j.rcsar.2016.11.001</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	descriptiva
<b>Palabras clave</b>	Juegos serios, Simulación, Generación digital, Innovación, Aprendizaje activo, Educación superior, Competencias
<b>Descripción</b>	A partir de una experiencia docente se buscó reflexionar sobre la implementación de juegos serios como estrategias que permitieran el uso de TIC y su utilización en los estudiantes además de la percepción de estos frente a la herramienta.
<b>Conclusiones</b>	Se pudo determinar la relación entre un juego y el adquirir competencias, permitiéndose por medio de la aplicación del juego potenciar habilidades y capacidades.
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	En relación con el proyecto se habla acerca de los juegos como estrategia de enseñanza y la información. se puede incluir en la justificación y marco teórico.

<b>No.</b>	48
<b>Título</b>	Evolución de los videos juegos: analogía como estrategia para enseñar evolución biológica
<b>Autor</b>	Angie Viviana Arango Martínez, Inés Andrea Sanabria Totaitive
<b>País</b>	Colombia
<b>Año de publicación</b>	2018
<b>Tipo</b>	Artículo
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/TED/article/view/8868/6650">https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/TED/article/view/8868/6650</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Enfoque cualitativo con alcance descriptivo que permitirá valorar la estrategia de analogía para enseñar la evolución biológica
<b>Palabras clave</b>	Evolución biológica, video juego, analogía
<b>Descripción</b>	En el trabajo de investigación se evidencia que las analogías pueden ser una estrategia adecuada para la enseñanza de la biología, permitiendo al estudiante utilizar modelos mentales personales, donde se aclara y da significancia al papel del docente como guía en el proceso
<b>Conclusiones</b>	Se implementó la estrategia de analogía, permitiendo evidenciar eficacia y contribución a la evolución biológica, permitiendo a los estudiantes relacionar conocimientos previos con conceptos y además la apropiación de lo aprendido al relacionarlo con la evolución de los videos y juegos empleados para entender a la evolución biológica.
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	Este artículo puede ayudar en el marco teórico para reforzar las estrategias que permiten dar significancia al papel del docente en este tipo de estrategias

<b>No.</b>	49
<b>Título</b>	Aplicación de juegos didácticos como metodología de enseñanza: Una Revisión de la Literatura
<b>Autor</b>	Bryan Montero Herrera
<b>País</b>	Costa Rica
<b>Año de publicación</b>	2017
<b>Tipo</b>	Artículo
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6000065">https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6000065</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Búsqueda en bases de datos, revisión de literatura
<b>Palabras clave</b>	Educación, Juegos didácticos, aprendizaje, docentes, estudiantes, metodología
<b>Descripción</b>	Describe la evolución de las metodologías conductistas, además relacionando la desmotivación y el aburrimiento con las metodologías tradicionales, por lo que genera ideas de nuevas y mejores estrategias para que el proceso de enseñanza aprendizaje permita mejorarse al aplicar los juegos didácticos.
<b>Conclusiones</b>	Se demostró que el papel que pueden llegar a demostrar los juegos utilizados como estrategia de enseñanza aprendizaje, se ha utilizado desde hace muchos años en personas de diferentes edades, permitiéndoles recrearse, divertirse, aprender y desestresarse,.
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	Este artículo permitirá ampliar el marco teórico, la justificación y los objetivos

<b>No.</b>	50
<b>Título</b>	Multimedia educational tools for cognitive surgical skill acquisition in open and laparoscopic colorectal surgery: a randomized controlled trial
<b>Autor</b>	Shariff U, Kullar N Haray PN Dorudi S Balasubramanian SP
<b>País</b>	Estados Unidos
<b>Año de publicación</b>	2017
<b>Tipo</b>	Artículo
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/2LaMA2e">https://bit.ly/2LaMA2e</a>
<b>Idioma</b>	Inglés
<b>Metodología</b>	Aplicación de recurso digital
<b>Palabras clave</b>	Anterior resection, multimedia, education, surgical skills
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La enseñanza tradicional de habilidades quirúrgicas requiere múltiples elementos como contar con un espacio destinado para este fin.</li> <li>- Aplicación de una herramienta educativa multimedia para enseñar e incrementar habilidades quirúrgicas cognitivas en los estudiantes.</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La aplicación de la herramienta multimedia demostró el incremento de habilidades, mejoró su conocimiento en anatomía y se reconoció como una herramienta educativa útil.</li> </ul>
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	Aplica al marco teórico en cuanto a la aplicación de recursos multimedia para educación de habilidades quirúrgicas, aplica al método para tener en cuenta de que manera es posible evaluar un recurso multimedia.

<b>No.</b>	51
<b>Título</b>	Los jóvenes, las TIC y primer año en la universidad
<b>Autor</b>	Alejandro Héctor Gonzales
<b>País</b>	Argentina
<b>Año de publicación</b>	2016
<b>Tipo</b>	Artículo de revista
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/2ytJ1BF">https://bit.ly/2ytJ1BF</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Revisión de la literatura
<b>Palabras clave</b>	Tecnología digital, Trayectorias, Inclusión, Jóvenes, Mediación.
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentación de perspectiva de los jóvenes en relación con las TIC en su paso por la universidad.</li> <li>- Nuevos desafíos a los que los docentes se enfrentan con la implementación de las TIC.</li> <li>- Identificar de qué manera se construyen hoy en día los estudiantes en la universidad. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer y reconocer todas las modalidades de enseñanza</li> </ul> </li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El docente universitario debe procurar brindar las herramientas necesarias que le permitan al estudiante tener una relación más fácil con la universidad y sus retos.</li> <li>- Revisar las prácticas de enseñanza constantemente de manera que se mantengan en constante cambio y evolución</li> </ul>
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	Apunta a la justificación y problema pues plantea la perspectiva de los estudiantes frente al aprendizaje en la universidad.

<b>No.</b>	52
<b>Título</b>	Ventajas del uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje desde la óptica de los docentes universitarios españoles
<b>Autor</b>	Carlos Ferro Soto Ana Isabel Martínez Senra María Carmen Otero Neira
<b>País</b>	España
<b>Año de publicación</b>	2009
<b>Tipo</b>	Artículo de revista
<b>Fuente / ubicación</b>	<a href="https://bit.ly/3cfuCaN">https://bit.ly/3cfuCaN</a>
<b>Idioma</b>	Español
<b>Metodología</b>	Estudio evaluativo de perspectivas por medio de encuesta
<b>Palabras clave</b>	TIC, proceso enseñanza aprendizaje, EEES, ventajas
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Papel importante de las TIC en el proceso enseñanza aprendizaje en el entorno de educación universitaria. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Innovación en las formas de generar e impartir conocimiento</li> </ul> </li> <li>- Descripción de las ventajas de las TIC desde la perspectiva de docentes universitarios que aplican estas herramientas en sus asignaturas</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje permiten abarcar varios espacios como el intercambio de información, flexibilización, creación de entornos simulados y romper las barreras presenciales.</li> </ul>
<b>Cuál es la relación con el proyecto</b>	Apunta al marco teórico dando descripciones de las ventajas y usos de las TIC en el proceso enseñanza aprendizaje del entorno universitario visto desde la visión de los docentes.