

ARTICULO INVESTIGATIVO PROYECTO DE GRADO

Jhonatan Erick Páez Hernández

Revisión internacional sobre estrategias lúdicas innovadoras

POLITECNICO GRANCOLOMBIANO

2019

Nota del autor

**Facultad de negocios, gestión y sostenibilidad, Politécnico grancolombiano, La correspondencia relacionada con esta investigación debe ser enviada a nombre de Jhonatan**

**Erick Páez Hernández, Politécnico Grancolombiano, al correo**

**[jhpaezhernandez@poli.edu.co](mailto:jhpaezhernandez@poli.edu.co)**

## Contenido

Planteamiento.....	6
Objetivos.....	6
Justificación.....	7
Marco teórico:.....	9
Metodología.....	13
Caracterización de la población y aplicación:.....	13
Enfoque y alcance de la investigación:.....	13
Población:.....	14
Instrumentos:.....	14
Procedimientos:.....	16
Análisis de información:.....	16
Anexo 1. Instrumento.....	20
Referencias.....	30

**TABLAS**

Tabla 1. (Elaboración propia) (SPSS).....	22
Tabla 2. (Elaboración propia) (SPSS).....	22
Tabla 3. (Elaboración propia) (SPSS).....	22
Tabla 4. (Elaboración propia) (SPSS).....	23

**GRAFICOS**

Graficó 1. (Elaboración propia) (SPSS).....	25
Graficó 2. (Elaboración propia) (SPSS).....	25
Graficó 3. (Elaboración propia) (SPSS).....	25
Graficó 4. (Elaboración propia) (SPSS).....	25
Graficó 5. (Elaboración propia) (SPSS).....	26
Graficó 6. (Elaboración propia) (SPSS).....	26
Graficó 7. (Elaboración propia) (SPSS).....	27
Graficó 8. (Elaboración propia) (SPSS).....	27
Graficó 9. (Elaboración propia) (SPSS).....	27
Graficó 10. (Elaboración propia) (SPSS).....	28
Graficó 11. (Elaboración propia) (SPSS).....	28
Graficó 12. (Elaboración propia) (SPSS).....	28
Graficó 13. (Elaboración propia) (SPSS).....	29

## RESUMEN

El mercado en general está en un proceso constante de innovación y evolución, lo cual ha llevado al desarrollo de nuevas estrategias que complementen los procesos empresariales, como los de capacitación los cuales han ido adaptándose a los requerimientos específicos de las empresas, de ahí que en el area de la seguridad laboral se pueda generar la aplicación de nuevas estrategias que contribuyan a la aprehensión de los contenidos por parte de los colaboradores de las empresas impactadas.

En consecuencia, en el proceso investigativo presentado a continuación se evidencia una revisión documental que soporta la teoría de las nuevas formas de capacitación y así mismo la aplicación de un instrumento con los resultados correspondientes que soporta la manera en que podría contribuirse al mejoramiento de los sistemas de capacitación enfocados al sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo.

## **Planteamiento**

El problema de investigación se centra en el análisis del impacto de las actividades lúdicas, en la aprehensión de conocimientos, habilidades y actitudes en relación con el sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo, de ahí que la intención principal de este proyecto de investigación aplicada, es evidenciar la técnica más apropiada para generar el mayor impacto posible en la mitigación de riesgos en la empresa.

## **Objetivos**

### **General**

Cuantificar el impacto de las actividades lúdicas en la aprehensión de conocimientos habilidades y actitudes en relación con el sistema gestión de salud y seguridad en el trabajo.

### **Específicos**

Evidenciar los principales tipos de capacitación existentes a nivel nacional e internacional.

Analizar cuáles son las últimas tendencias en procesos de capacitación laboral.

Analizar el impacto de las actividades lúdicas en la aprehensión de conceptos en procesos de capacitación.

### **Justificación**

Este problema se investiga debido al auge de los sistemas de salud y seguridad en el trabajo, los cuales promueven el mejoramiento continuo de las empresas, y de sus actividades en pro de la minimización de los riesgos asociados a estas, de ahí que en línea con el sistema generar una serie de capacitaciones en pro de la sensibilización de los colaboradores de estas, donde se ha evidenciado que las capacitaciones magistrales no tienen el mismo impacto que las capacitaciones lúdicas.

De ahí que mediante la presente investigación se pretende evidenciar como a nivel nacional e internacional se han desarrollado estrategias basadas en actividades lúdicas para incrementar el impacto de las capacitaciones en la empresa.

Por consiguiente esto impacta a nivel social en tanto que se reducen las enfermedades laborales, por la comprensión del riesgo y la prevención del mismo; igualmente a nivel metodológico la utilización de actividades lúdicas se utiliza como plataforma para aumentar el nivel de sensibilización de los colaboradores de las empresas hacia los riesgos percibidos, de ahí que el objetivo de esta investigación se ha plantear una propuesta innovadora de capacitación lúdica dirigida para complementar el proceso de implementación del sistema de salud y seguridad en trabajo.

Esta traerá como beneficios la mejor aprehensión de los contenidos, y la recordación de los mismos, igualmente como desventaja se presenta el costo asociado, puesto que es mayor al de una capacitación normal, por lo que debe resaltarse que en este caso el costo puede ser directamente proporcional a los resultados de la estrategia.

Este análisis se desarrollará a partir de la información relevante recolectada, a través de un proceso de revisión de literatura que permita un acercamiento a las teorías de capacitación, enfocadas en procesos lúdicos, con una ventana de observación de 10 años.

Este proyecto de investigación pretende generar un aporte innovador al área de estudio, de manera que a partir de este las empresas promuevan la transición de sus procesos normales de capacitación a procesos lúdicos, que fomenten la participación constante de los colaboradores de la empresa, logrando así profundizar conceptos descritos en el pregrado, y como investigadores ahondar en la base teórica de los procesos de capacitación y adaptación al cambio en las organizaciones.



### **Marco teórico:**

El entorno empresarial está en constante evolución, donde cada día se generan nuevos avances a nivel mundial que aportan al desarrollo de nuevas estrategias que terminan por impactar el desarrollo organizacional, en los últimos tiempos se ha generado una tendencia constante hacia la mitigación y minimización de los riesgos asociados a las actividades productivas (Silva, y otros, 2017), donde los diferentes gobiernos se han centrado en desarrollar normativas que permitan mantener un nivel mínimo de accidentalidad asociada a estas.

Es así como gran parte del éxito de estos sistemas se basa en los procesos de capacitación, procesos que han ido evolucionando al ritmo del mercado, en Colombia aún se aplican en su mayoría capacitaciones de tipo magistral, en estudios realizados a nivel mundial se ha enfatizado radicalmente en que el aporte lúdico e interactivo impacta directamente en la comprensión y aprehensión de los contenidos (Grossi, 2017), de ahí que se han desarrollado nuevas técnicas en base a juegos, y otras alternativas tecnológicas que contribuyen con la interacción constante entre los contenidos y las personas (Cox, House, Lopez, & Pool, 2017).

Soportado en que el componente lúdico impacta directamente en las personas a nivel de emociones y sentimientos, es así como a través de este tipo de alternativas se dispone el cerebro hacia una mejor disposición para adquirir conocimientos, de ahí que en la actualidad se utilicen diversos tipos de juegos que promueven la comprensión de diferentes conceptos (da Silva, Nesi, de Andrade Werly, & Murillo, 2017).

Ampliando así el espectro de las estrategias de aprendizaje a diferentes campos, puesto que inicialmente al desarrollarse como base metodológica de desarrollo cognitivo y de

aprendizaje, se enfocaba solo a la población infantil, y al cubrimiento de las necesidades de capacitación propias de esta etapa, lo cual llevo aun contino análisis que permitió evidenciar el impacto que este tipo de estrategias pueden generar en el proceso de aprendizaje del individuo en cualquier etapa de su vida (Benítez, 2010), y casi para cualquier concepto, generando así una ampliación de la cobertura de este tipo de estrategias, las cuales en la actualidad se aplican en el desarrollo de diferentes temas en el entorno laboral (Soto, 2009).

Es así como a partir de la necesidad evidenciada, de la aprehensión correcta de los conceptos de seguridad laboral también se han generado nuevas formas de capacitación enfocadas en incrementar el impacto generado en el proceso de adopción de los temas y contenidos correspondientes, logrando así que a través de la actualización de los procesos de capacitación se generen mejores resultados en el público al que va dirigido (Vásquez, 2007).

En consecuencia, este tipo de capacitaciones sería aplicable también al sistema de salud y seguridad en el trabajo, donde a través de representaciones prácticas y juegos aplicados se puede evidenciar el nivel de riesgo que se asocia a algunas actividades corporativas (Kwegyir-Afful, Kwegyir-Afful, Addo-Tenkorang, & Kantola, 2017).

Sin embargo se debe anotar que el componente lúdico no es el único que aparece en las nuevas alternativas de capacitación en el mundo, también han surgido modelos interactivos a través de computadoras con los cuales las personas no requieren un tiempo y espacio definido sino que entran en la plataforma e interactúan con los contenidos en la manera en el momento que ellos deseen (Olewski & Snakard, 2017), lo cual también promueve el desarrollo de la capacitación y de las habilidades y las competencias al prestarse para que la persona acceder a los contenidos en un entorno relajado y libre de estrés (López Fernández, 2013).

De manera que a partir de este tipo de formatos de aprendizaje se puede incrementar no solo la aprehensión de los contenidos, sino también la aplicación práctica de los mismos, donde la empresa puede cuantificar y cualificar el índice de impacto de los conceptos obtenidos por sus colaboradores, mediante aplicaciones asistidas por computador o por sistemas interactivos que contribuyan con el desarrollo de los conceptos que intervienen en las capacitaciones sobre riesgos principalmente, que son las que requieren una mayor adopción por parte de los colaboradores, en términos de generar resultados reales a través del plan de gestión de seguridad laboral y salud en el trabajo (Martínez & Del Moral, 2015).

De la misma manera otra alternativa encontrada es la interacción tridimensional en la cual bajo altas tecnologías de última las personas pueden interactuar con los conceptos pueden verlos en términos sólo gráficos, en tamaño real presenciando las posibilidades que tiene este tipo de capacitación, donde para el caso específico de la gestión de riesgo permitiría evidenciar los riesgos y los resultados asociados de manera más palpable, aunque solo se han hecho estudios enfocados a la medicina (Lorenzo, Pavía, & Sendra, 2018), podría aplicarse al entorno empresarial, de hecho esto implicaría un nuevo concepto total a nivel de capacitación corporativa en el cual la interacción se toma por completo el escenario e implica a los colaboradores en un proceso de creación de conocimiento y habilidades y competencias (Jaramillo, Sandoval, Llumiquinga, & Sandoval, 2017).

De ahí que este tipo de capacitación podría presentar una incidencia aun mayor en las tasas de aprehensión de los contenidos por parte de los colaboradores de la empresa, basados en una exposición directa no solo a nivel practico, sino a nivel real, donde a través de experiencias en realidad virtual se pudiera acceder a los resultados reales de un error o de la exposición inminente a cualquier tipo de riesgo (Torres Samperio, 2011), de manera que los resultados se

evidenciarían en un incremento marcado en la eficiencia de las capacitaciones en este sentido, puesto que se ha evidenciado en algunos estudios que la exposición y el manejo de riesgo no solo responde a la caracterización de estos, sino también a la configuración cultural de cada individuo, debido a que la concepción del riesgo difiere según los preceptos que el individuo tenga sobre este (Vallejos Romero & Castillo, 2015), de manera que no solo la capacitación tienen influencia en estos procesos de gestión, lo cual evidencia la necesidad de adoptar nuevas herramientas que generen el impacto esperado, y se minimice eficientemente el riesgo generado (Mora Salas, 2003).

Asimismo también se encontró que el impacto de las prácticas técnicas laborales, también influye en el desarrollo cognitivo de sus colaboradores, cuando estos a través de acciones de capacitación de tipo técnico, generan un nivel mayor de aprendizaje, sin requerir ningún tipo de lúdica, y es ahí donde se evidencia que de acuerdo a las características del sector y del mercado también varían las características de requerimiento de capacitación (Mora Salas, 2003), independientemente de que el sistema de gestión sea un estándar para todas las industrias, cada industria tiene sus particularidades en cuanto al personal, a las técnicas de aprendizaje que aplican, y a como realmente se puede generar un desempeño positivo en la aplicación de los procesos de capacitación del sistema de salud y seguridad en el trabajo (Lafuente & Abad, 2018).

Lo cual permite concluir que el si bien el desarrollo del proceso de gestión de seguridad laboral y salud en el trabajo, es un tema que se requiere actualmente en el entorno empresarial, también se encuentra que no existe una sola línea de ejecución de este tipo de capacitaciones, y que la aparición de técnicas innovadoras en el mercado internacional, permiten un mejor proceso de adaptación según las necesidades específicas de cada unidad productiva (Herrera, 2008).

### **Metodología**

La metodología aplicada al presente proceso de investigación, es de tipo cualitativo, de manera que a partir de la información recolectada se genere un análisis de las claves y los conceptos más marcados en las personas que participan de capacitaciones en el sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo.

#### **Caracterización de la población y aplicación:**

La población va ser constituida por personas entre los 18 y los 55 años, en edad productiva, que han participado de capacitaciones sobre el sistema de gestión y salud en el trabajo, en la ciudad de Bogotá

#### **Enfoque y alcance de la investigación:**

El enfoque de la investigación va ser de tipo cualitativo, ya que pretende evidenciar los aportes del desarrollo de capacitaciones de tipo lúdico, a través de la percepción de las personas que participan de capacitaciones en el marco del sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo.

El alcance de esta investigación es de tipo exploratorio, soportado en que a nivel teórico existen innumerables fuentes sobre temas enfocados en la capacitación lúdica, pero no a nivel de la aplicación específica que se está buscando, la cual es la capacitación lúdica en el marco del sistema de gestión de salud y de seguridad en el trabajo, no existe un buen desarrollo documental; razón por la que se requiere un aporte significativo al área de investigación, en términos de bases y argumentos para soportar un proceso de transición del plan de capacitación actual, a un plan basado en actitudes, competencias y habilidades mediante la aplicación de actividades lúdicas.

**Población:**

la población objetivo del estudio, está conformada por hombres y mujeres, entre los 18 y los 55 años de edad, que participan del estrato dos o tres, que han participado en capacitaciones sobre el sistema de gestión y salud en el trabajo en la ciudad de Bogotá en los últimos tres meses.

En consecuencia, esto corresponde a una selección no probabilística, que se realizó de acuerdo a las necesidades del estudio en tiempo y forma, donde las personas aportan su punto de vista en relación con las capacitaciones recibidas, y las posibilidades de mejora que sostiene.

**Instrumentos:**

Primero se va a aplicar una revisión documental que aporte los conceptos correspondientes a la estrategia de capacitación, y como se ha ido desarrollando este concepto a nivel internacional, tomando como base que los sistemas de salud y seguridad en el trabajo, se están imponiendo nivel mundial en relación con la constante necesidad de las empresas de mitigar los riesgos asociados a sus actividades, y proteger a sus colaboradores constantemente.

Se análisis documental se va a aplicar con el objetivo de evidenciar las nuevas técnicas aplicadas en el campo de la capacitación a nivel mundial, y la manera en que éstas tienen implicaciones en la eficiencia y efectividad de sus resultados, a nivel de aprehensión y comprensión por parte de los participantes.

No obstante, para el desarrollo de la investigación aplicada, el instrumento a utilizar es un cuestionario semi estructurado, que permitirá conocer las perspectivas de los colaboradores de las empresas, y su nivel de satisfacción frente a cada una de las variables que componen el proceso de capacitación empresarial en términos del sistema de salud y de seguridad en el trabajo.

Este cuestionario se desarrollará a partir de la utilización de una herramienta tecnológica para recoger la información, y así centralizarla para incrementar los niveles de eficiencia de la empresa, aplicando un análisis a partir de las distintas variables que presenta en las empresas de este mismo tipo el mercado.

Buscando conocer la perspectiva de los colaboradores, sobre las capacitaciones realizadas y su impacto, a través de estas dos herramientas de recolección de la información.

Composición del instrumento:

- Preguntas de tipo demográfico: Con el fin de ubicar el target en cuanto a género, tipo y edad.
- Preguntas filtro: La cual permitirá delimitar si las personas seleccionadas, cumplen con los requerimientos necesarios para conformar la muestra fuente de la investigación.
- Preguntas estructurales: Para descubrir el grado de conocimiento de los componentes de los programas de gestión de riesgo, y de la aplicación de los mismos.
- Preguntas de percepción: Con el fin de indagar sobre la importancia que se da al proceso capacitación de gestión del riesgo.
- De antecedentes (de influencia): Las cuales arrojarán la información correspondiente a las variables que lo llevan a realizar sus actividades de acuerdo o no a los estándares de gestión de riesgo.

### **Procedimientos:**

la aplicación de los instrumentos se realizará a partir de sistemas de información, el primero generando una investigación en las diferentes bases de datos de análisis documental, y científico, por su parte el segundo instrumento se aplicará a partir de una plataforma tecnológica que permita distribuir el cuestionario vía web, y obtener los resultados en tiempo real, y asimismo facilitar su tabulación y su análisis.

### **Análisis de información:**

El análisis de la información se va a realizar a través del software Atlas ti, el cual permite analizar variables de tipo cualitativo, en base a claves y conceptos generados en respuestas subjetivas de la población base estudio.

Esto a su vez se va complementar con el análisis documental realizado, sobre los diferentes tipos de capacitación que están marcando las nuevas tendencias a nivel mundial, de manera que se genere una apropiación del concepto y sobre este se genere un aporte en cuanto a la actualización constante de tendencias de capacitación aplicadas al sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo.

Respondiendo así a la exploración del concepto de capacitación lúdica enfocada al sistema de salud y seguridad laboral, y generando un aporte al área de estudio.

### **Resultados**

Luego de desarrollar la revisión de literatura, y analizar los precedentes sobre las estrategias lúdicas innovadoras aplicadas a los diferentes modelos de capacitación, entre ellos los



dirigidos a los procesos de salud y seguridad en el trabajo, se encuentra que este tipo de procesos ha incrementado su aceptación en el mercado, debido a los impactos que genera en el personal, y en la interacción que éste tiene con los contenidos presentados.

Es así como a partir de la aplicación del instrumento presentado, se encontró tal como se evidencia en los anexos, el 100% de las personas encuestadas han participado de capacitaciones en salud y seguridad en el trabajo, sumado a que estas consideran que las capacitaciones mejoran su desempeño laboral, todo esto con base a que los contenidos adquiridos complementan su formación para el desarrollo de los diferentes procesos; luego se debe anotar que al cuestionar a los participantes sobre el tipo de capacitación que les gustaría recibir, el 100% respondió que capacitaciones lúdicas, y es que tal y como se evidenció en la revisión de la literatura, las capacitaciones magistrales a pesar de que se han constituido en importantes herramientas para el desarrollo de todo tipo de formación y competencias, no generan el mismo impacto en las personas que las capacitaciones lúdicas, las cuales integran el conocimiento y permiten una mayor receptividad del conocimiento.

En contraste con lo anterior las personas encuestadas refieren que tienen mayor disposición hacia una capacitación interactiva, que no sólo imparte genere conocimientos, sino que también promueva el desarrollo de competencias y genere un incremento en la motivación y la satisfacción de los colaboradores de las empresas.

Por otro lado, también se evidencia la receptividad hacia un proceso de interacción entre los colaboradores y la organización, para seleccionar la forma de aplicación de las capacitaciones; de manera que estos se vean implicados no sólo en el desarrollo de las capacitaciones sino desde la concepción misma de estas, es así como se evidencia que la

especialización de las personas que imparten las capacitaciones, incide directamente en la aceptación y la receptividad del personal ante estas.

No obstante también debe tenerse en cuenta que la mayoría de las capacitaciones proferidas por las compañías son obligatorias, factor al que los encuestados respondieron en un 54% que no deben ser obligatorias, y en un 46% que sí, esto se contrasta con lo evidenciado en la revisión de literatura, que el contenido de las capacitaciones de incitar a las personas y a su interés, de manera que se minimice el concepto de obligatoriedad y se genere una óptima interacción entre los contenidos y las personas a las que va dirigido. Sin embargo, se debe anotar que las personas que participaron del estudio consideran que este tipo de capacitaciones benefician su proceso de prevención de riesgos, es decir que independientemente de si son obligatorias uno si tienen una alta incidencia en el proceso de prevención.

En cuanto a los componentes de la capacitación, se encontró que tanto la práctica como la interacción son factores de alta relevancia para los encuestados, aunque la práctica presentó un porcentaje del 52% y la interacción porcentaje del 48%, lo que traduce que los dos componentes son sumamente importantes para el desarrollo de los contenidos y su aprehensión por los colaboradores de la empresa. Pero eso no es lo único que incide, dado que el ambiente en el que se realizan las capacitaciones también influye en el proceso de aprendizaje y conocimiento, ya que predispone a la persona al desarrollo de los contenidos y las necesidades que esté presente.

Por tal razón se evidencia la disposición hacia las capacitaciones dinámicas, y se evidencia que para mejorar los procesos de capacitación del SG SST, no sólo se requiere estrategias lúdicas, sino también de práctica, interacción, dinámica y contenidos, que despierten el interés de las personas, y que realmente lo lleven a evidenciar la implicación de estos procesos de capacitación en la gestión de riesgo personal, y de cómo éstos aportan a la mitigación o eliminación total del riesgo.

## Discusión

Los procesos de capacitación, han ido evolucionando de la misma manera que los contenidos, es así como los sistemas de seguridad laboral y gestión de riesgos, no podían ser ajenos a este proceso, si bien en la revisión de la literatura se encontró que la evolución de los procesos de capacitación es constante y que cada vez se generan más apropiaciones distintas de este tipo de procesos, se debe tener en cuenta la implicación que tiene este proceso en los colaboradores de las empresas y en su desarrollo operativo, donde estos al ser incluidos en el proceso incrementan la relevancia y mejoran su nivel de comprensión ante estos.

Pero realmente que es lo importante de la innovación y el desarrollo en este tipo de procesos, lo más importante, incluso por encima del desarrollo operacional, es la adaptación del usuario con los contenidos, y para esto la lúdica y la dinámica son factores que promueven el conocimiento, por tal razón se concluye que este tipo de estrategias deben apuntar a una interacción constante con los contenidos, con las corporaciones y con las personas, para generar resultados eficientes y contribuir realmente con la mitigación de los riesgos.

**Anexo 1. Instrumento**

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

**¿ha participado de capacitaciones en Salud y seguridad en el trabajo?**

- SI  
 NO.

**¿Cree usted que las capacitaciones mejoran su desempeño laboral?**

- SI  
 NO. POR QUE

**¿Qué tipo de capacitación le gustaría recibir?**

- LUDICA  
 MAGISTRAL.

**¿Le gustaría que la capacitación sea interactiva?**

- SI  
 NO. POR QUE

**¿Cree que es satisfactorio recibir capacitaciones lúdicas?**

- SI  
 NO. POR QUE

**¿Cree usted que se debe realizar un sondeo para seleccionar la forma de las capacitaciones?**

- SI  
 NO. POR QUE

**¿Espera usted que las capacitaciones las realizaran una persona especializada?**

- SI  
 NO. POR QUE

**¿Considera usted que las capacitaciones deben ser obligatorias?**

- SI  
 NO. POR QUE

**¿Considera que las capacitaciones benefician su prevención de riesgos?**

- SI  
 NO. POR QUE

**¿Qué otro componente debería tener la capacitación para mejorar su aprendizaje?**

- Interacción  
 Practica

**¿Considera que el ambiente donde se realizan las capacitaciones influye en su aprendizaje?**

- SI  
 NO. POR QUE

**¿Le gustaría las capacitaciones sean dinámicas?**

- SI  
 NO. POR QUE

**¿Qué aporte haría usted para mejorar las capacitaciones del SG SST?**

Tabla 1. (Elaboración propia) (SPSS)

EDAD					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	23,00	2	4,0	4,0	4,0
	24,00	2	4,0	4,0	8,0
	26,00	5	10,0	10,0	18,0
	27,00	1	2,0	2,0	20,0
	28,00	2	4,0	4,0	24,0
	29,00	3	6,0	6,0	30,0
	30,00	1	2,0	2,0	32,0
	31,00	3	6,0	6,0	38,0
	32,00	1	2,0	2,0	40,0
	33,00	3	6,0	6,0	46,0
	34,00	2	4,0	4,0	50,0
	35,00	2	4,0	4,0	54,0
	36,00	1	2,0	2,0	56,0
	37,00	5	10,0	10,0	66,0
	38,00	3	6,0	6,0	72,0
	39,00	3	6,0	6,0	78,0
	40,00	3	6,0	6,0	84,0
	41,00	2	4,0	4,0	88,0
	42,00	2	4,0	4,0	92,0
	43,00	2	4,0	4,0	96,0
	45,00	2	4,0	4,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Tabla 2. (Elaboración propia) (SPSS)

**¿ha participado de capacitaciones en Salud y seguridad en el trabajo?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos si	50	100,0	100,0	100,0

**¿Cree usted que las capacitaciones mejoran su desempeño laboral?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos si	50	100,0	100,0	100,0

Tabla 3. (Elaboración propia) (SPSS)

**¿Qué tipo de capacitación le gustaría recibir?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Ludica	50	100,0	100,0	100,0

**¿Le gustaría que la capacitación sea interactiva?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos si	50	100,0	100,0	100,0

**¿Cree que es satisfactorio recibir capacitaciones lúdicas?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos si	50	100,0	100,0	100,0

**¿Cree usted que se debe realizar un sondeo para seleccionar la forma de las capacitaciones?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos si	50	100,0	100,0	100,0

**¿Espera usted que las capacitaciones las realizaran una persona especializada?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos si	50	100,0	100,0	100,0

**¿Considera usted que las capacitaciones deben ser obligatorias?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos si	23	46,0	46,0	46,0
no	27	54,0	54,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Tabla 4. (Elaboración propia) (SPSS)

**¿Considera que las capacitaciones benefician su prevención de riesgos?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos si	50	100,0	100,0	100,0

**¿Qué otro componente debería tener la capacitación para mejorar su aprendizaje?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Interacción	24	48,0	48,0	48,0
Practica	26	52,0	52,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

**¿Considera que el ambiente donde se realizan las capacitaciones influye en su aprendizaje?**

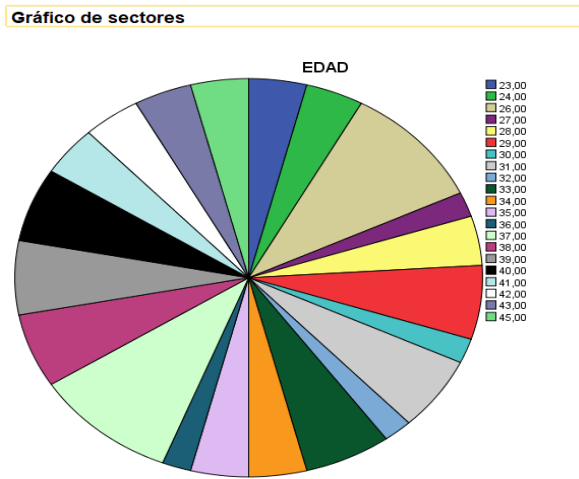
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos si	50	100,0	100,0	100,0

**¿Le gustaría las capacitaciones sean dinámicas?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos si	50	100,0	100,0	100,0



Graficó 1. (Elaboración propia) (SPSS)



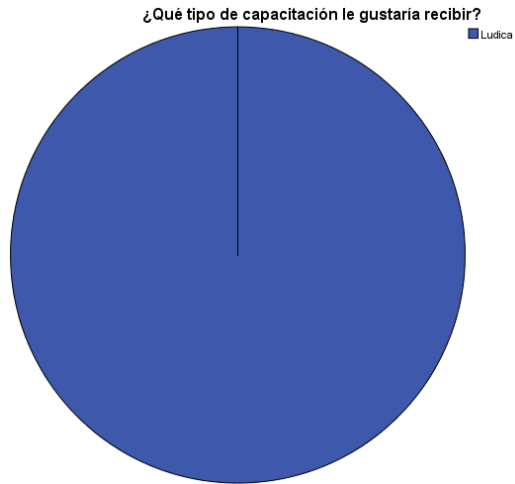
Graficó 2. (Elaboración propia) (SPSS)



Graficó 3. (Elaboración propia) (SPSS)



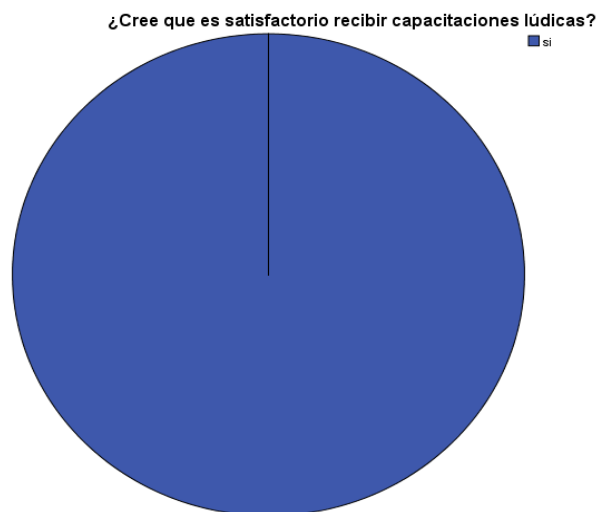
Graficó 4. (Elaboración propia) (SPSS)



Graficó 5. (Elaboración propia) (SPSS)

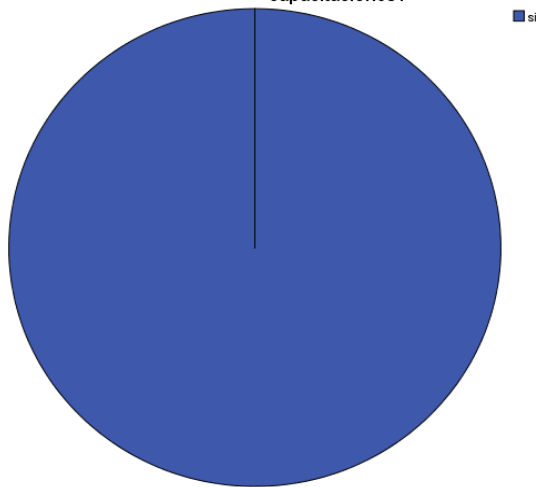


Graficó 6. (Elaboración propia) (SPSS)



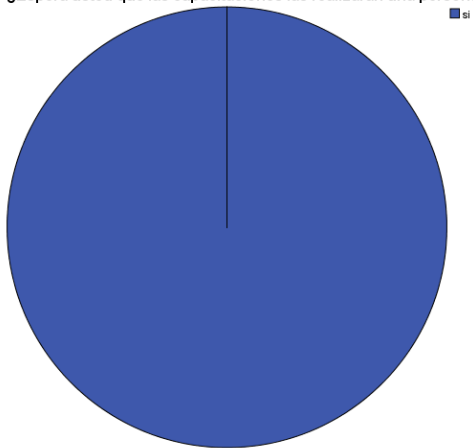
Graficó 7. (Elaboración propia) (SPSS)

¿Cree usted que se debe realizar un sondeo para seleccionar la forma de las capacitaciones?



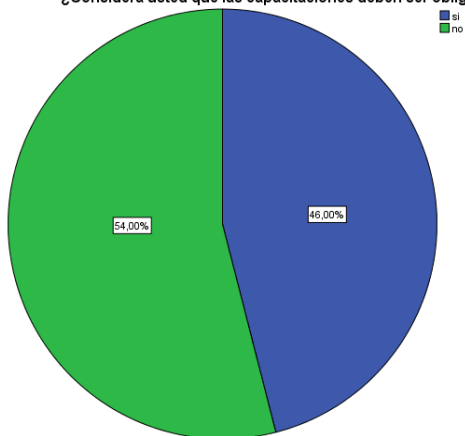
Graficó 8. (Elaboración propia) (SPSS)

¿Espera usted que las capacitaciones las realizaran una persona especializada?

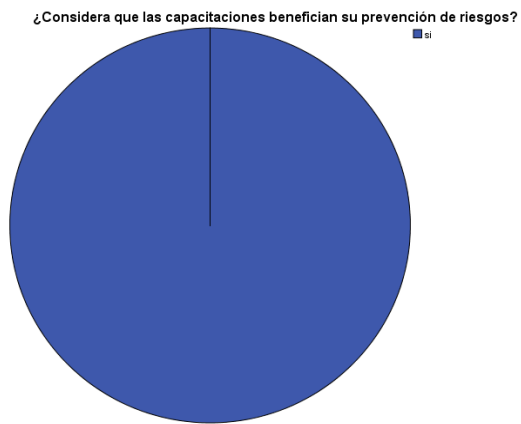


Graficó 9. (Elaboración propia) (SPSS)

¿Considera usted que las capacitaciones deben ser obligatorias?



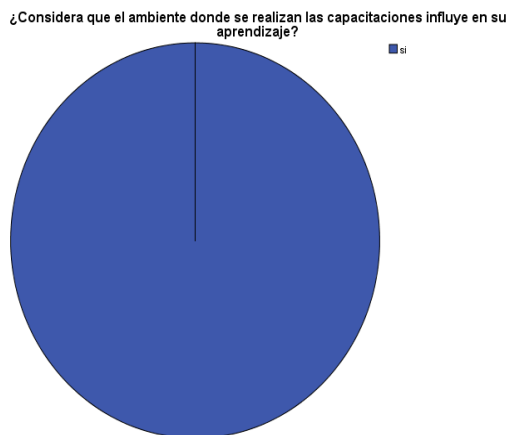
Graficó 10. (Elaboración propia) (SPSS)



Graficó 11. (Elaboración propia) (SPSS)



Graficó 12. (Elaboración propia) (SPSS)



Graficó 13. (Elaboración propia) (SPSS)



### Referencias

- Benítez, G. (2010). Las estrategias de aprendizaje a través del componente lúdico. *Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera*, 11, 1-68. marcoELE. Retrieved from <https://www.redalyc.org/pdf/921/92152537016.pdf>
- Cox, C. B., House, A., Lopez, A., & Pool, G. J. (2017). The Need for Conceptual Models of Technology in Training and Development: How Immersive Does Training Need to Be?. *Industrial and Organizational Psychology*, 4, 10, 696-701. Retrieved from <https://www.cambridge.org/core/journals/industrial-and-organizational-psychology/article/need-for-conceptual-models-of-technology-in-training-and-development-how-immersive-does-training-need-to-be/FD131EDECBBEB978267F58550788FD07>
- da Silva, I., Nesi, L., de Andrade Werly, J., & Murillo, L. R. (2017, October). Ludic Game Approach as Assistive Technology for Activities of Daily Living Training. *In Proceedings of the XVI Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems*, 35. Retrieved from <https://dl.acm.org/citation.cfm?id=3160531>
- Grossi, M. (2017). The ludic in the learning of the students of the courses technical, graduation and master's degree: experiences reported. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 3, 12, 1689-1709. Retrieved from <https://www.ingentaconnect.com/content/doi/24468606/2017/00000012/00000003/art00008>
- Herrera, L. (2008). Metodología para la construcción de entornos virtuales, enfocado A La capacitación de personal en actividades que requieran coordinación motora. *Diss.*

- Universidad Católica Andrés Bello. Retrieved from  
<http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAR7623.pdf>
- Jaramillo, M., Sandoval, L., Llumiquinga, G., & Sandoval, D. (2017). Performance in the front crawl and backstroke techniques through a traditional and a physicalrecreational method. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 22(227). Retrieved from  
[https://www.researchgate.net/profile/Maria\\_Lorena\\_Jaramillo/publication/318929070\\_Performance\\_in\\_the\\_front\\_crawl\\_and\\_backstroke\\_techniques\\_through\\_a\\_traditional\\_and\\_a\\_physical--recreational\\_method/links/59ba98c3458515bb9c4cc94c/Performance-in-the-front-cr](https://www.researchgate.net/profile/Maria_Lorena_Jaramillo/publication/318929070_Performance_in_the_front_crawl_and_backstroke_techniques_through_a_traditional_and_a_physical--recreational_method/links/59ba98c3458515bb9c4cc94c/Performance-in-the-front-cr)
- Kwegyir-Afful, E., Kwegyir-Afful, E., Addo-Tenkorang, R., & Kantola, J. (2017). Effects of Occupational Health and Safety Assessment Series (OHSAS) Standard: A Study on Core Competencies Building and Organizational Learning. *In International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics*, 395-405. Springer, Cham. Retrieved from  
[https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-60372-8\\_38](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-60372-8_38)
- Lafuente, E., & Abad, J. (2018). Analysis of the relationship between the adoption of the OHSAS 18001 and business performance in different organizational contexts. *Safety science*, 103, 12-22. Retrieved from  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925753516306567>
- López Fernández, L. (2013). Aprendizaje basado en metodologías que apoyan la lúdica y el juego. Universidad de Almería. Retrieved from  
<http://repositorio.ual.es/bitstream/handle/10835/2347/Trabajo.pdf?sequence=1>

- Lorenzo, R. Á., Pavía, J. M., & Sendra, F. P. (2018). Possibilities of the three-dimensional virtual environment tridimensional Second Life® for training in radiology. *Radiologia*. Retrieved from <https://europepmc.org/abstract/med/29571525>
- Martínez, L., & Del Moral, M. (2015). "Gamificación: Estrategia para optimizar el proceso de aprendizaje y la adquisición de competencias en contextos universitarios. *Digital Education Review*, 27, 13-31. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5495903>
- Mora Salas, M. (2003). El Riesgo Laboral En Tiempos De Globalización. *Estudios Sociológicos*, 21(3), 643-666.
- Olewski, T., & Snakard, M. (2017). Challenges in applying process safety management at university laboratories. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, 49, 209-214. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0950423017303145>
- Silva, S. A., Carvalho, H., Oliveira, M. J., Fialho, T., Soares, C. G., & Jacinto, C. (2017). Organizational practices for learning with work accidents throughout their information cycle. *Safety science*, 99, 102-114. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925753516307007>
- Soto, C. (2009). Ambiente de aprendizaje. lo que esconde el contexto. *Libre empresa(1)*, 6, 99-116. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6586793>
- Torres Samperio, G. A. (2011). Desarrollo de Ambientes Educativos basados en la Simulación con sistemas Multiagentes para le Experimentación y la Capacitación Cooperativa. Universidad Autónoma del estado de Hidalgo. Retrieved from <https://www.uaeh.edu.mx/investigacion/producto.php?producto=4714>



Vallejos Romero, A., & Castillo, J. G. (2015). The social construction of environment: An observation from the sociology of risk. *Andamios*, 12(29), 33-48.

Vásquez, J. (2007). El juego desde un enfoque de la teoría de la acción para el logro de un aprendizaje efectivo. *Revista Arbitrada de Investigaciones y Temas en las Ciencias Aplicadas y Sociales*, 40-49. Retrieved from <http://uvm.edu.ve/doc/momboy4.pdf#page=40>