



ISSN 2953-6642

Domótica virtual para fomentar el aprendizaje, mediante el uso de los entornos educativos.

Virtual home automation to promote learning through the use of educational environments.

Carrasco Alvarado, Jennifer

Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador

Zambrano Torres, Kevin

Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador

Gómez Murillo, Melanie

Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador

Autor corresponsal: correo-elctronico@mail.com

Recibido: 23-enero-2024; **Aceptado:** 18-marzo-2024

Resumen - Basada en los principios didácticos del constructivismo, la Domótica aplicada al espacio educativo tiene como objetivo potenciar el aprendizaje a través de la práctica. Este enfoque crea un escenario de aprendizaje activo, que beneficia a procesos de pensamiento, estudio, comprensión de la tecnología, además posibilita incrementar el potencial de capacidades, desarrollar la creatividad por medio de la resolución de inconvenientes concretos, así como integrar diferentes disciplinas entre ellas la informática, la electrónica, la mecánica. Además, es capaz de producir ámbitos colaborativos donde los estudiantes no únicamente son capaces de edificar un primer modelo sino de planificar su accionar con objetivos de contenido académico y científico, utilizando un método cuantitativo estableciendo patrones de comportamientos en el estudiante y conseguir un aprendizaje importante, usando tácticas que los beneficien.

Palabras clave: Domótica, Tecnología, Aprendizaje, Entornos educativos, Contenido académico.

Abstract – Based on the didactic principles of constructivism, Domotics applied to the educational space aims to enhance learning through practice. This approach creates a scenario of active learning, which benefits thinking processes, study, understanding of technology, it also makes it possible to increase the potential of capabilities, develop creativity through the resolution of specific problems, as well as integrate different disciplines including computer science, electronics, mechanics. In addition, it is capable of producing collaborative environments where students are not only able to build a first model but to plan their actions with academic and scientific content objectives, using a quantitative method establishing behavior patterns in the student and achieving an important learning, using tactics that benefit them.

Keywords: Domotics, Technology, Learning, Educational environments, Academic content.

www.ceocapacitacionestrategias.com. Cdla. Guayacanes Calle Enrique Ibañez y 14ªpaseo19 Guayaquil –

Ecuador. Telf. 593 99 107 1218

Introducción

El presente proyecto tiene como fin dar a conocer de una forma instantánea la alusión para aquellos que quieran empezar con proyectos de domotización, permitiendo al lector adentrarse en el razonamiento de las organizaciones que dominan el área y viendo por medio de una ejemplificación: recursos, referencias, situación, planimetría y costos de un plan domótico lentamente, si las instituciones educativas desean ser considerada del siglo XXI deberán integrarse recursos como sensores de desplazamiento, sensores de inundación, termostatos con diversas funcionalidades, automatización de persianas, sistemas de alarmas.

Se pretende difundir al público en general, que no haya inconveniente para ser capaces de usar bien las Tics, como medio de aprendizaje desarrollaremos la domótica empleada en los alumnos que conducen a cabo las clases de forma interactiva. Existe la posibilidad de usar dichos medios para que el aprendizaje que se vaya adquiriendo de mejor forma ayude al estudiante.

Se ha detallado un problema actual en los salones de clases la cual es la monotonía, esta es una acción que se práctica cotidianamente o en su mayoría de los casos, que se encarga de producir pensamientos negativos en el alumno como "ya no quiero seguir en mis clases", "¿otra vez lo mismo?", hasta puede ser causa de la deserción escolar que también es un problema de carácter educativo que afecta a la sociedad.

La monotonía es causante de diversos problemas educativos como la desmotivación, desinterés, etc., aquí valdría preguntarnos ¿qué tan motivante sería para el alumno regresar a sus clases presenciales?, se conoce que después del hogar , la universidad es el segundo sitio donde los alumnos pasan la mayor parte del tiempo, de ahí que surgió la pregunta realizada con anterioridad, ya que en ocasiones se puede observar la desmotivación o el poco interés con el que algunos alumnos asisten a las aulas, esto se debe en parte a que los docentes se vuelven repetitivos en su manera de impartir las diferentes asignaturas, cayendo en la monotonía, sin lograr en el alumno la motivación extrínseca que necesita, por esta razón tenemos que seguir

preparándonos para que en su momento podamos volver a nuestras clases presenciales, este proyecto se basa en la enseñanza de la domótica para que a medida que pase el tiempo lo podamos llegar a impartir en las aulas y poner en práctica lo que habíamos aprendido en su momento de las clases en línea.

El sistema domótico es la capacidad para relacionar diferentes dispositivos y obtener una gigantesca versatilidad y diversidad en la toma de elecciones; de esta forma, ejemplificando, el desempeño del sistema de iluminación se relacionará con la abertura de las persianas y pantallas digitales que reaccionará frente a la existencia de desplazamiento, la climatización se asociará con el encendido de los proyectores, las pizarras interactivas, la iluminación. Esta incorporación gestiona el clima correcto para las máquinas o los individuos y la utilización eficiente de los conjuntos en las zonas determinadas.

Por esto, es fundamental descubrir novedosas herramientas y así los maestros logren reproducirse en una escala manipulable para los estudiantes en el ámbito académico y posibilitar el desarrollo de aplicaciones tal y como se podrían hacer sobre una instalación real. Se suelen utilizar dos tipos de herramientas principales, como simuladores y modelos didácticos.

www.ceocapacitacionestrategias.com. Cdla. Guayacanes Calle Enrique Ibañez y 14ªpaseo19

2

Guayaquil – Ecuador. Telf. 593 99 107 1218

En este sentido, el modelo de domótica brinda la posibilidad en la cual permite desafiar las deficiencias reales del desempeño del dispositivo el uso y depuración de un sistema completo que integra hardware y puntos de programa, lo que brinda una experiencia docente más completa se mejoran las habilidades.

Marco Teórico

¿Qué es la domótica virtual?

La domótica virtual es un ámbito de la mecanización y las comunicaciones que están acogiendo un protagonismo creciente en los últimos años en donde se exponen los elementos, medios de transmisión y arquitecturas que caracterizan a la domótica, y se estudian las tecnologías comerciales más extendidas para su desarrollo. Además, se revisan las primordiales zonas de aplicación donde se muestran dichos sistemas y se examina la idea del término virtual, para ofrecer una mejor comodidad.

Las tecnologías de la Información y la comunicación en la enseñanza, ha implicado cambios significativos en el proceso de Educación y Aprendizaje. Entre estos grandes cambios, se puede destacar la construcción del Área Virtual de Aprendizaje (AVA), que brinda la posibilidad de romper las barreras espaciales y temporales existentes en la enseñanza clásica, y permite una relación abierta con las dinámicas de todo el mundo educativo. (Suarez Cárdenas, 2012) Los procesadores son los encargados de recibir información correspondiente de sensores quienes primordialmente envían la información captada del dispositivo líder, esto permitió que los recursos más comunes puedan ser adaptados mediante sistemas capaces que generan un engranaje para su óptimo manejo directo relacionado con la domótica.

La automatización de los sistemas educativos posibilita tener control de una forma bastante fácil y diligente sobre varias funcionalidades del sistema educativo, como, por ejemplo, el cambio de la temperatura ambiente y/o programación de dispositivos eléctricos claramente el control de los sistemas domóticos es una de las claves para su despegue definitivo actualmente la mayor parte de conjuntos se manejan por medio de mandos a distancia o interfaces informáticos.

La fijación de esta tecnología en un inmueble o centros educativos brindan al cliente final bienestar en su uso diario, tal es la situación de la facilidad de encendido y apagado de luces, así como su regulación, además ofrece la función de manejar los sistemas de calefacción conforme a las necesidades del cliente y otros sistemas que tienen la posibilidad de inclusive ser controlados mediante internet a partir de la tranquilidad de la localización que tenga en el instante. Al final, dichos sistemas automatizados tienen la posibilidad de mantener el control de forma fácil, con herramientas de simple desempeño y bastante conocidas como es la situación de plataformas vía web. (Huidobro Moya & Millán Tejedor, 2004)

Cada vez con más frecuencia se usa el teléfono inteligente o tableta como sistema de control, aun cuando de nuevo estamos con el problema de la carencia de homogeneidad de sistemas operativos y aplicaciones.

www.ceocapacitacionestrategias.com. Cdla. Guayacanes Calle Enrique Ibañez y 14ªpaseo19

3

Guayaquil – Ecuador. Telf. 593 99 107 1218

La sociedad vive hoy un proceso de transformación sobre cómo nos organizamos, trabajamos, relacionamos y aprendemos por eso la tecnología inalámbrica es una de las que ha tenido un crecimiento exponencial en los últimos años y hoy en día existe una gran cantidad de personas dentro de cualquier entorno que cuentan con un dispositivo móvil.

- Un smartphone es un artefacto electrónico que actúa de la misma forma que un teléfono móvil con características similares a las de un computador personal. Es un elemento que se asemeja a un teléfono móvil clásico y un PDA (Asistente digital personal), teniendo presente que permite realizar él mandó de mensajes escritos y denominadas por voz como un aparato móvil típico, aun cuando incluye atributos de un computador personal. (Jaramillo, 2013)
- Las Tabletas generan toda una transformación en el término de movilidad, gracias a que son portables y más que nada que cumplen los requerimientos por los usuarios, en medio de éstos requisitos poseemos la conexión a internet de manera persistente por medio de una red inalámbrica, además de que varias tabletas integran una acceso para una sim card y de esta forma poder navegar básicamente en cualquier sitio con datos móviles utilizando la red 3G o 4G, además de permitir realizar un sin fin de aplicaciones, tanto remotas como locales.

Son sistemas capaces de automatizar un definido espacio o ambiente de distintas posibilidades, cooperando en brindar una mejor estabilidad, aprovechamiento de la energía eléctrica y comunicación, esto puede estar incluidos por cable o inalámbrico, (CIEC 2011).

La utilización de estos dispositivos en el ámbito estudiantil, cabe indicar el limitado tamaño de la memoria, la viable pérdida de datos, el limitado tamaño de las pantallas, así como los procedimientos de ingreso de escrito, que son nuevos para los usuarios (teclado táctil, reconocimiento de escritura). Estos dispositivos móviles fueron creados con el fin de ser compactos y ligeros; y estas propiedades redundan en ciertas restricciones en la relación con los usuarios.

Dichas restricciones habrán de ser tenidas presente en el momento de diseñar y generar las aplicaciones de apoyo en el entorno educativo, así como en la preparación de los contenidos didácticos a visualizar.

¿Qué es el aprendizaje?

El aprendizaje es el proceso a través del cual se modifican y adquieren habilidades, destrezas, conocimientos, conductas y valores. Esto como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación. Este proceso puede ser analizado desde distintas perspectivas, por lo que existen distintas teorías del aprendizaje.

En este sentido, Bruner (2004) indica que el sujeto atiende selectivamente la información, la procesa y organiza, lo cual implica tres procesos: adquisición, transformación y evaluación.

Ciertamente, dichos procesos requieren a su vez del manejo de estrategias y técnicas a objeto de favorecer el aprendizaje.

En la cual se denomina de las funciones mentales más importantes en humanos y sistemas artificiales, es el proceso mediante el cual se adquiere una determinada habilidad, se asimila una información o se adopta una nueva estrategia de conocimiento y acción. Asimismo, es un proceso a través del cual la persona se apropia del conocimiento en sus distintas dimensiones, conceptos, procedimientos, actitudes y valores.

www.ceocapacitacionestrategias.com. Cdla. Guayacanes Calle Enrique Ibañez y 14ªpaseo19

Guayaquil – Ecuador. Telf. 593 99 107 1218

El aprendizaje, siendo una modificación de comportamiento por las experiencias, con lleva un cambio en la estructura física del cerebro. Estas experiencias se relacionan con la memoria, moldeando el cerebro creando así variabilidad entre los individuos. Es el resultado de la interacción compleja y continua entre tres sistemas:

El sistema afectivo, cuyo correlato neurofisiológico corresponde al área prefrontal del cerebro.

El sistema cognitivo, conformado principalmente por el denominado circuito PTO (parieto-temporo-occipital).

El sistema expresivo, relacionado con las áreas de función ejecutiva, articulación de lenguaje y homúnculo motor entre otras. Nos damos cuenta que el aprendizaje se da cuando observamos que hay un verdadero cambio de conducta. Feldman (2005), Rojas, F (2001).

Las demandas desde la sociedad actual implican establecer una nueva cultura del aprendizaje y en coherencia con lo anterior, cambios en la enseñanza universitaria a objeto de que esta responda a la función social de la educación superior, esto es formar profesionales capaces de gestionar conocimientos complejos y hacer más eficaces sus propios procesos de aprendizaje.

En sentido amplio, la educación es una realidad presente en la persona a lo largo de toda su vida, ya sea en ámbitos formales o informales, por lo tanto, lo importante es formar personas preparadas para aprender a lo largo de la vida, pero tan relevante como tener la capacidad de aprender, es necesario desarrollar la actitud de desaprender, la aceptación de la caducidad de los conocimientos y la aceptación del cambio necesario (Pozo y Pérez, 2009).

¿Qué son los entornos educativos?

El entorno educativo incluye los aspectos estructurales, didácticos y relacionales que expresan, en el sentido de poner en escena, los principios que tiene en cuenta la atención a la diversidad para el servicio del aprendizaje de los alumnos donde ofrece posibilidades que desarrollen las

habilidades de pensamiento complejas, invita a la reflexión, y genera momentos de autoevaluación.

En los procesos de enseñanza-aprendizaje que se realizan en las instituciones el docente cumple una serie de variables que merecen una consideración especial, ya que de su organización depende, en gran medida, el logro de las intenciones educativas una de estas variables es el ambiente educativo, o entorno como elemento fundamental del proceso.

Para que el docente lleve a cabo un proceso de enseñanza – aprendizaje efectivo, requiere del apoyo de una serie de variables, mismas que es necesario que conozca y utilice durante el despliegue de la clase, lo que le permitirá conducir al alumno a aprender de manera significativa y rendir académicamente.

La participación activa del alumnado se convierte en requisito, dependiendo y conformándose desde su compromiso, actividad e implicación y generándose espacios más formativos basados en aprendizajes significativos y facilitando la transferencia y aplicabilidad en contextos diferenciados.

El proceso de aprendizaje es muy complejo y en él se deben considerar las diferentes concepciones sobre la didáctica y la motivación sobre la importancia de la interacción social y la incidencia en la zona de desarrollo próximo, en la que la interacción con los especialistas puede ofrecer un «andamiaje» donde el aprendiz puede apoyarse: el aprendizaje colaborativo y el www.ceocapacitacionestrategias.com. Cdla. Guayacanes Calle Enrique Ibañez y 14ªpaseo19

5

Guayaquil – Ecuador. Telf. 593 99 107 1218

aprendizaje situado, que destaca que todo aprendizaje tiene lugar en un contexto en el que los participantes negocian los significados y recogen los planteamientos, dando como resultado un excelente proceso académico.

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN:

Objetivo General

Analizar la interacción que conduzca a mejorar el aprendizaje en alumnos de la Universidad de Guayaquil, por medio de un sobresaliente desempeño de los sistemas capaces incorporándolo en la organización.

El presente plan de innovación educativo se enmarca en la averiguación de alternativas para la docencia práctica, que permitan al estudiante conseguir un aprendizaje importante, usando tácticas, procedimientos y técnicas activas para que el estudiante en su proceso de conocimiento desarrolle competencias simples en superficies tecnológicas concretas como lo es la electrónica y la informática.

Objetivos Específicos

- Detectar la conducta de los componentes lumínicos de la Organización.
- Averiguar la utilización de la domótica para la tranquilidad a los usuarios.
- Detectar los primordiales sistemas constructivos clásicos para valorizar la utilización de la tecnología como una elección correcta.

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Dicho en forma breve el lugar en donde se enfoca el motivo del diseño de investigación a realizarse es en la urbe dirección en la Av. Delta de la ciudad de Guayaquil, al tanto de que este diseño beneficie a la comunidad universitaria donde tenemos la posibilidad de encontrar una población aproximada para lograr saber si los usuarios conocen las tecnologías de la información y las comunicaciones en la actualidad y el impulso que ha dado Internet al intercambio de información entre dispositivos e instituciones a través de todo el mundo.

La indagación de campo nos ayudará a recolectar información de los alumnos de diversos cursos, conociendo las razones del problema de bienestar visual o falta de tranquilidad en el aprendizaje de los pobladores en la organización y el lugar donde se vaya a desarrollar su aprendizaje educativo.

Planteamiento del problema

La Universidad debe ser un espacio de interacción, de encuentro, un espacio para la construcción de saberes mediante la comunicación; un lugar donde los estudiantes socializan, convive, adquieren herramientas cognitivas y desarrollan competencias para la vida la cual se evidencia desmotivación en los estudiantes, lo cual puede estar generando el bajo rendimiento académico donde podemos visualizarlo en las encuestas realizadas.

Es por esto que se hace necesaria la intervención adecuada de todos los actores educativos, en especial de los docentes que, preocupados por esta situación que atraviesan los estudiantes, queremos mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje y, por lo tanto, vemos indispensable www.ceocapacitacionestrategias.com. Cdla. Guayacanes Calle Enrique Ibañez y 14ªpaseo19

6

Guayaquil – Ecuador. Telf. 593 99 107 1218

mejorar los niveles motivacionales hacia una cultura académica, para que los estudiantes tengan el derecho a recibir una educación de calidad, lo cual empieza por contar con el entusiasmo y motivación de los mismos.

La Domótica es una ejemplificación de la incorporación de diferentes superficies del entendimiento; a través de ella se unen sistemas mecánicos, eléctricos, informáticos y de comunicaciones. Por lo cual la aplicación de este campo en el aula pretende explotar la atención que resulta para los estudiantes esta iniciativa de aprender de manera lúdica.

El primordial objetivo de los ambientes de aprendizaje es cambiar el aula de clases en un laboratorio de investigación y experimentación en donde los alumnos se pregunten una y otra vez el cómo y el porqué de las cosas en su ámbito de aprendizaje, en especial, se desea que las novedosas generaciones se cuestionen en relación a los diferentes recursos que tenemos la posibilidad de hallar en el ámbito tecnológico.

TIPO DE INVESTIGACIÓN

Los trabajos de formación tecnológica y académica tienen que contener una averiguación diagnóstica, la misma que va a permitir de forma idónea en la

cual permite llevar a cabo los objetivos planteados en el proyecto.

Investigación Cualitativa

En este tipo de investigación, se trata de uno de los términos de aplicación técnicas mediante las encuestas, esto busca conocer la validez de que los usuarios de la Universidad de Guayaquil a través de esta vayan perfeccionando su forma y funcionalidad con los alumnos.

La investigación cualitativa es un conjunto de técnicas de investigación que se utilizan para obtener una visión general del comportamiento y la percepción de las personas sobre un tema la domótica virtual para fomentar el aprendizaje, mediante el uso de los entornos educativos generando ideas y suposiciones que pueden ayudar a entender cómo es percibido un problema por la población objetivo y ayuda a definir o identificar opciones relacionadas con ese problema.

Este procedimiento tiene como fin obtener respuesta poblacional, en la cual ayudará a la toma de elecciones efectivas que nos van a permitir conseguir las respuestas que estamos intentando encontrar, en donde identificaremos los recursos de la averiguación, si el problema es claro y el cual se puede conceptualizar y conocer la fuente del problema, la dirección del desarrollo y el tipo de incidencia entre los recursos.

Enfoque de la investigación

Para poder hacer un aprendizaje importante hace falta integrar tácticas de aprendizaje con base en Proyectos (ABP), como procedimiento activo para la educación. El ABP podría ser observado a partir de diversos enfoques.

El aprendizaje con base en proyectos es bastante primordial llevar a cabo en diferentes superficies no solo en asignaturas que involucren tecnologías.

www.ceocapacitacionestrategias.com. Cdla. Guayacanes Calle Enrique Ibañez y 14ªpaseo19

La encuesta también se llevará a cabo en la universidad de guayaquil, los cuales van a tener como actores primordiales, a los alumnos, tanto como a los administradores que imparten su directiva en la universidad y hogar; con la intención de poder decidir cuáles son las necesidades, y sus opiniones en relación a los espacios y mobiliarios que necesitarían para un mejor manejo de aprendizaje y educación.

La Domótica posibilita desarrollar ambientes de aprendizaje para que el estudiante en su proceso de conocimiento adquiera capacidades y destrezas primordiales en cada una de las superficies, ya que es un campo que implica diferentes disciplinas del entendimiento y se acomoda de forma adecuada a la metodología de aprendizaje basada en proyectos, además de que es viable implicar procedimientos activos y diferentes técnicas como tácticas para su educación.

POBLACIÓN / MUESTRA

Efectivamente se realizó a los estudiantes de la Universidad de Guayaquil de las diferentes facultades que son la Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación, Facultad de Psicología, Facultad de Odontología, Facultad de Ciencias Económicas, Facultad de Comunicación Social en los paralelos 3 A 1,3 A 2,3 A 4,3 C 2,3 C 3,3 C 4,4 A 1,4 A 2,8 A 1,8 A 2,8 C 1,8 C 2

para conocer sobre lo que piensan de la Domótica virtual para fomentar el aprendizaje , mediante el uso de los entornos educativos.

Análisis de información

Se fundamenta en el análisis de datos estadístico llevado a cabo en una encuesta realizada para conocer a fondo el asunto de domótica virtual para promover el aprendizaje por medio de los usos del entorno educativo. Dichos datos de la encuesta son analizados y tabulados con base de gráficos estadísticos y la interpretación de los resultados en una escala de Likert.

4= Totalmente de acuerdo

3= De acuerdo

2= En desacuerdo

1= Totalmente en desacuerdo

Tabla 1 podemos observar los reactivos que se utilizaron para este trabajo de investigación.

Tabla 1

Domótica virtual para fomentar el aprendizaje, mediante el uso de los entornos educativos.

N.

Preguntas

www.ceocapacitacionestrategias.com. Cdla. Guayacanes Calle Enrique Ibañez y 14ªpaseo19

8

Guayaquil – Ecuador. Telf. 593 99 107 1218

1.

¿Considera usted que la domótica virtual es importante para fomentar la enseñanza- aprendizaje en la educación?

¿Considera usted que los docentes deberían implementar la domótica virtual garantizando una enseñanza más interactiva en la educación?

¿Considera usted que domótica virtual interactúa y realiza tareas específicas eventualmente inteligentes en la educación?

¿Considera usted que la domótica virtual permite desarrollar ambientes de aprendizaje en el proceso cognitivo de los estudiantes?

4.

¿Usted cree que la domótica es una gran propuesta educativa para la Universidad de Guayaquil?

¿Cree usted que la domótica sea una buena estrategia para fortalecer en 5. el ámbito educativo de la Universidad de Guayaquil?

¿Considera usted que la domótica es un buen plan para las aulas de clases?

6.

¿Consideraría que la domótica sea aplicada en cada punto para fomentar la enseñanza de aprendizaje de los estudiantes de la Universidad de 7. Guayaquil?

¿Cree usted que hoy en día la Domótica está al alcance de todas las

8.

Instituciones Educativas?

¿Cree usted que el Prestigio Social es una fuerza de venta válida para promocionar la Domótica?

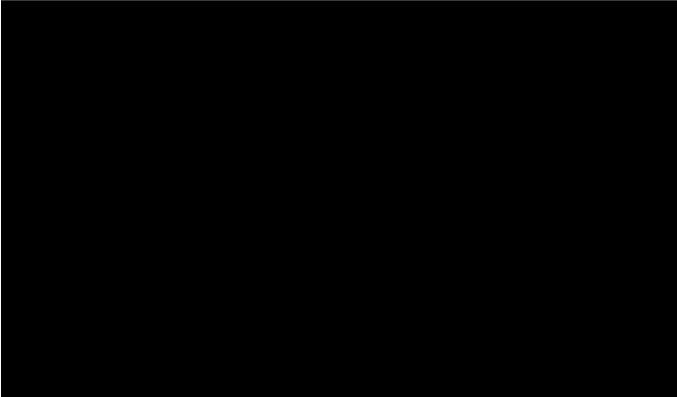
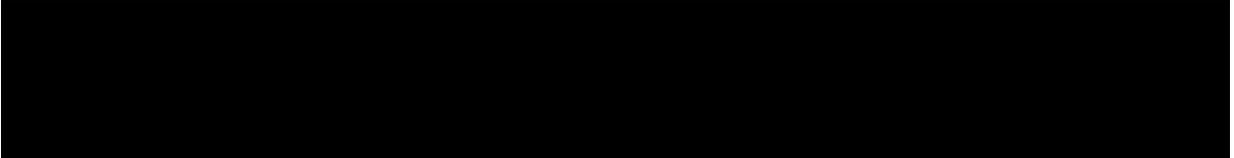
9.

10.

www.ceocapacitacionestrategias.com. Cdla. Guayacanes Calle Enrique Ibañez y 14ªpaseo19

9

Guayaquil – Ecuador. Telf. 593 99 107 1218



Resultados y Discusión

Gráfico#1

1. ¿Considera usted que la domótica virtual es importante para fomentar la enseñanza- aprendizaje en la educación?

51 respuestas

Muy de acuerdo

De acuerdo

58.8%

Desacuerdo

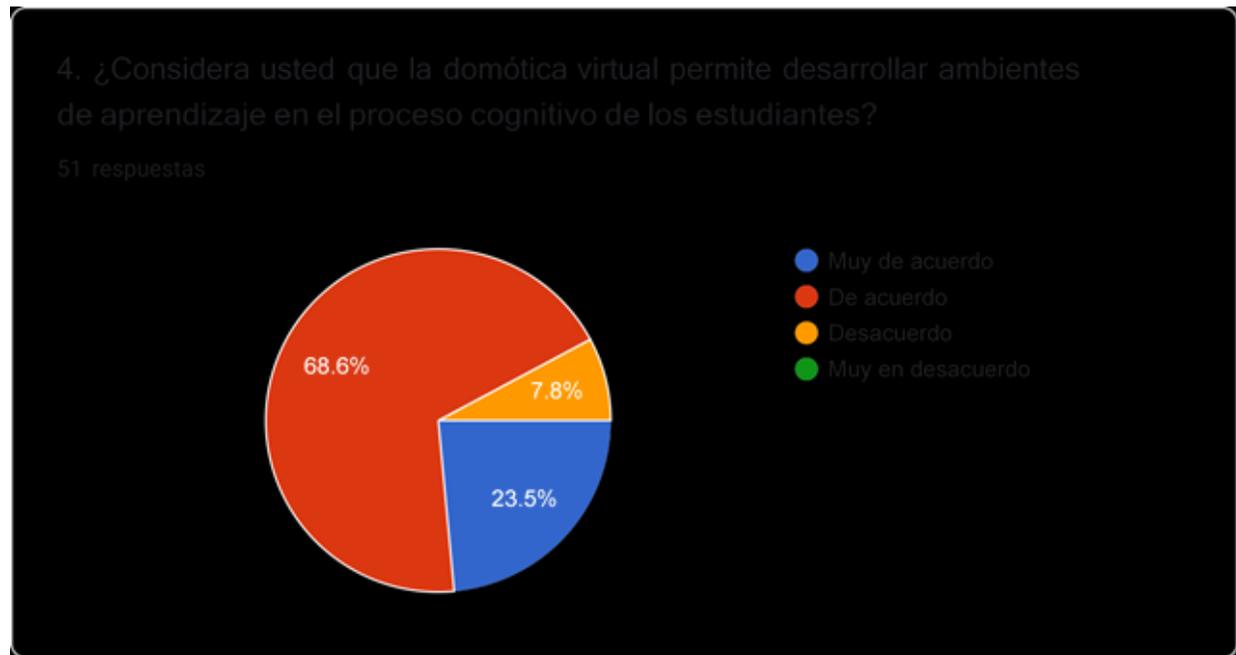
Muy en desacuerdo

39.2%

Los estudiantes han considerado de una manera muy positiva que la domótica virtual es muy importante para impartir la enseñanza-aprendizaje en la educación en donde una pequeña parte de la población no lo considera importante.

www,ceocapacitacionestrategias.com. Cdla. Guayacanes Calle Enrique Ibañez y 14ªpaseo19 10

Guayaquil – Ecuador. Telf. 593 99 107 1218



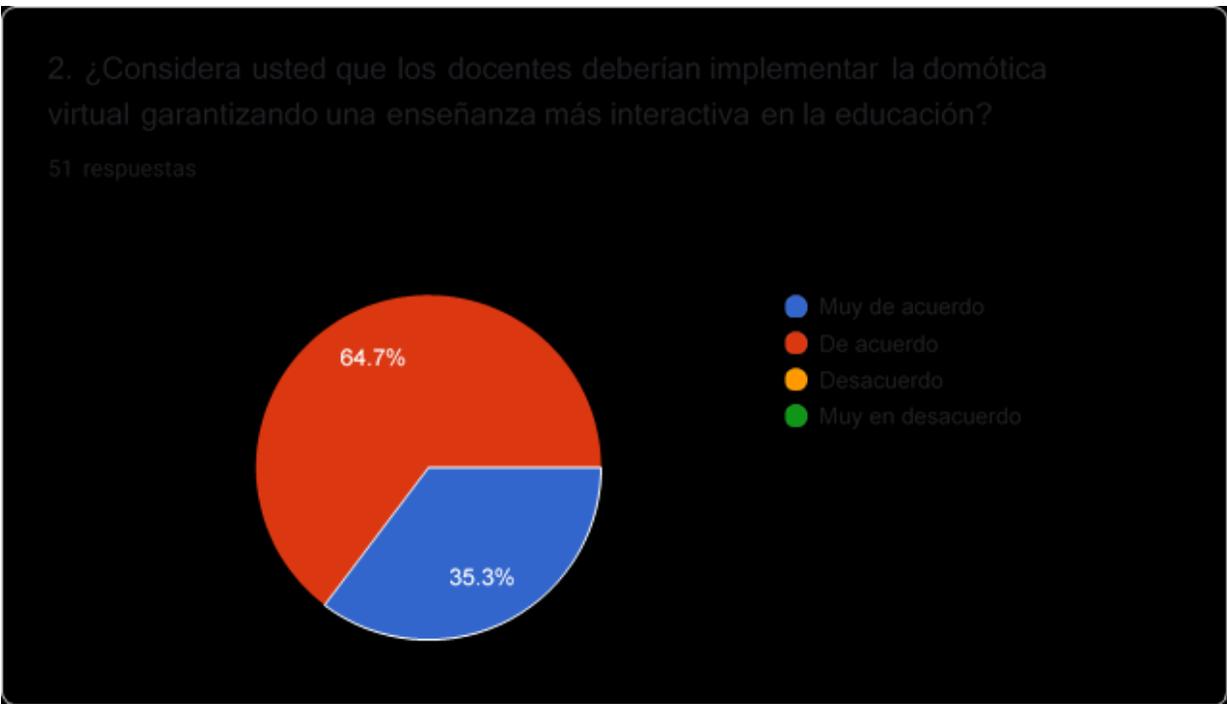


Gráfico #2

Los estudiantes han respondido a la encuesta de una manera positiva en donde deberían de implementar la domótica virtual y así la educación sea de una manera más interactiva dándonos respuestas muy positivas en el proyecto.

Gráfica#3

www,ceocapacitacionestrategias.com. Cdla. Guayacanes Calle Enrique Ibañez y 14ªpaseo19 11

Guayaquil – Ecuador. Telf. 593 99 107 1218

Los estudiantes nos dieron respuestas muy positivas en donde nos dan a conocer que la domótica virtual permite desarrollar ambientes de aprendizaje en el proceso cognitivo de los estudiantes despertando su proceso académico, y una pequeña parte de la población está en desacuerdo.

Conclusiones

Todo proyecto requiere esfuerzos y sobre todo que se cumplan los objetivos mediante actividades, por tal motivo es importante contar con un correcto manejo de recursos educativos que nos puede ofrecer los avances tecnológicos ya que como objetivo es dar a conocer todas las ventajas que ofrece, creando Interfaces fáciles de usar por parte de cualquier usuario, y que su instalación no provoque la necesidad de grandes obras en las unidades educativas.

Constar con un prototipo permitirá llevar los conocimientos teóricos al mundo real y que explique detalladamente el principio de funcionamiento de los dispositivos o componentes involucrados en el circuito o proyecto. Con esto, el estudiante cumplirá con la meta de adquirir y/o reafirmar las competencias profesionales que le permitirán competir de manera exitosa en el mundo laboral.

Con este propósito de enseñanza y aprendizaje, podemos darnos cuenta que los estudiantes pueden realizar un aprendizaje procedimental implementando los procedimientos, estrategias, técnicas, habilidades, destrezas y métodos provistos en su proceso de aprendizaje, porque de esta manera podrán hacer un buen trabajo en su trabajo bien hecho en la vida, ya es práctico y basado en las acciones y operaciones que han aprendido a lo largo del proceso de aprendizaje.

Referencias

Pérez Jama, S. A. (2019-04). Tesis. Recuperado a partir de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/39769>

Eralta, A. (2009). Domotica Virtual. Guayaquil, guayas, ecuador: edutec. Obtenido de https://www.uned.ac.cr/academica/edutec/memoria/ponencias/hiraldo_62.pdf
Suarez Guerrero . (2002). Domotica virtual para fometar el aprendizaje en linea. Guayaquil , Guayas, Ecuador : EDUTECH. Obtenido de https://www.uned.ac.cr/academica/edutec/memoria/ponencias/hiraldo_162.pdf
Ruque Chamba, J. (2016). Tesis. Recuperado a partir de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/15860>

Lorena, R., & Alejandro, M. (2011). MODELO DE SISTEMA DOMÓTICO VIRTUAL APLICADO A ENTORNOS

EDUCATIVOS (Doctoral dissertation).

Cerezo, E., Baldassarri, S., Cuartero, E., Serón, F., Montoro, G., Haya, P. A., & Alamán, X. (2007). Agentes virtuales 3D para el control de entornos inteligentes domóticos. In VIII Congreso Internacional de Interacción Persona-Ordenador (pp. 363-372).

www.ceocapacitacionestrategias.com. Cdla. Guayacanes Calle Enrique Ibañez y 14ªpaseo19 12

Guayaquil – Ecuador. Telf. 593 99 107 1218

Cantero, M. O., Rodríguez, J. B., Duque, M. Á. R., Santos, C. B., & Muñoz, J. J. (2003). e-CLUB: Un sistema ubicuo de e-Learning en la enseñanza de la domótica. Novatica: Revista de la Asociación de Técnicos de Informática, (161), 26-32.

Siccha, C., & Jhonatan, W. Implementación de una aplicación móvil en Android para gestionar la domótica.

Daniela Cevallos (27 de mayo de 2020) La domótica, una alternativa contra el covid-19, obtenido de: <https://www.elcomercio.com/tendencias/domotica-tecnologia-seguridad-vivienda-covid19.html> CEDOM. (s.f.). CEDOM ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE DOMÓTICA E INMÓTICA. Obtenido de CEDOM

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE DOMÓTICA E INMÓTICA:

<http://www.cedom.es/sobredomotica/que-es-domotica> PNUD. (s.f.).

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Recuperado el 25 de agosto de 2018, de Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo: <http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/goal-11-sustainable-cities-and-communities.htm>

Holgado, J. (2016). Diseño de la Maqueta Domótica para el Aprendizaje de Sistemas de Automatización Domótica.

Enseñanza y Aprendizaje de Ingeniería de Computadores. (6). pp. 103-115

Vides Gómez, S E; Rivera Vergel, J A; (2015). La informática en la didáctica del proceso de enseñanza y aprendizaje de la estadística. *Omnia*,21(2) 96-104. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=73743366007>

de la Colina, M. F. (2004). Hacia una definición de la domótica. *Informes de la Construcción*, 56(494), 11-17.

Recuperado de <https://doi.org/10.3989/ic.2004.v56.i494.444>

Trujillo Torres, J. M. (2015). Las TIC en los entornos educativos. *EDMETIC*, 4(1), 3-8. Obtenido de <https://doi.org/10.21071/edmetic.v4i1.2895>

Ramos Pérez, L., Domínguez Lovaina, J., Gabilondo Mariño, X., & Fresno Chávez, C. (2008). ¿Software educativo, hipermedia o entorno educativo? *Acimed*, 18(4), 0-0.

www.ceocapacitacionestrategias.com. Cdla. Guayacanes Calle Enrique Ibañez y 14ªpaseo19 13

Guayaquil – Ecuador. Telf. 593 99 107 1218