



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
DIRECCIÓN GENERAL DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR**

**AULA VIRTUAL COMO
ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA
BASADA EN EL APRENDIZAJE
SIGNIFICATIVO PARA LA
ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA
DE LA UNIVERSIDAD
JOSÉ ANTONIO PÁEZ**



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
DIRECCIÓN GENERAL DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR

**AULA VIRTUAL COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA BASADA EN EL
APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO PARA LA ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA DE
LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

Autor (a): Arq. Genys A. D'Alessio N.
Tutor (a): M.Sc. Evelyn C. Arreaza P.

San Diego, Febrero 2018



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
DIRECCIÓN GENERAL DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR**

**AULA VIRTUAL COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA BASADA EN EL
APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO PARA LA ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA DE
LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

Autor (a): Arq. Genys A. D'Alessio N.
Tutor (a): M.Sc. Evelyn C. Arreaza P.

**Trabajo Especial de Grado para optar al título
de Especialista en Docencia en Educación
Superior**



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
DIRECCIÓN GENERAL DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR

CONSTANCIA DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Mediante la presente hago constar que he leído el Trabajo Especial de Grado, elaborado por el(a) ciudadano(a) **GENYS ANTONIA D’ALESSIO NARVÁEZ**, titular de la cédula de identidad N° V-6.720.860, para optar al grado académico de Especialista en Docencia en Educación Superior, cuyo título es: **“AULA VIRTUAL COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA BASADA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO PARA LA ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ.”**, adscrito a la línea de investigación: Gestión de Conocimiento y Tic.

Y declaro que acepto la tutoría del mencionado proyecto durante su etapa de desarrollo hasta su presentación y evaluación por el jurado evaluador que se designe; según las condiciones del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad José Antonio Páez.

M.Sc. Evelyn C. Arreaza P.
C.I.: V-11.312.172.

San Diego, a los.....días del mes de.....del año 2017

Índice General

	Página
ÍNDICE GENERAL.....	v
LISTA DE CUADROS.....	vii
LISTA DE TABLAS.....	viii
LISTA DE GRÁFICOS.....	ix
LISTA DE IMÁGENES.....	x
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT.....	xii
INTRODUCCIÓN	1
SECCIONES O CAPÍTULOS	
I EL PROBLEMA/ÁMBITO DE ESTUDIO.....	
Planteamiento del Problema.....	3
Formulación del Problema.....	5
Objetivos de la Investigación.....	
Objetivo General.....	5
Objetivos Específicos.....	5
Justificación de la Investigación.....	6
Limitaciones y Factibilidades.....	7
II MARCO TEÓRICO/REFERENCIAL.....	8
Antecedentes de la Investigación.....	8
Bases Teóricas.....	12
Aula Virtual.....	12
Entorno Virtual.....	13
Estrategias de Enseñanza.....	14
Teoría del Aprendizaje Significativo.....	14
Arquitectura Bioclimática.....	15
Bases Legales.....	15
Definición de Términos.....	19
Sistema de Variables.....	20
Operacionalización de Variables.....	20
III MARCO METODOLÓGICO.....	22
Tipo y Diseño de la Investigación.....	22
Población y Muestra.....	24
Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	
Validez y Confiabilidad.....	25-28
Técnicas de Análisis de Datos.....	29
IV ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	30
V LA PROPUESTA.....	

Introducción.....	48
Justificación.....	48
Objetivos.....	
Objetivo General.....	49
Objetivos Específicos.....	49
Factibilidad.....	49
Ámbito de Aplicabilidad.....	51
Estructura de la Propuesta.....	54
Viabilidad de la Propuesta.....	60
CONCLUSIONES.....	68
RECOMENDACIONES.....	69
BIBLIOGRAFIA.....	70
ANEXOS.....	73
Anexo A Instrumento	75
Anexo B Valoración de Instrumento Juicio de	
Expertos	77
Anexo C Informe Final de Tutorías	80

LISTA DE CUADROS

CUADRO		Página
1	Cuadro N° 1. Operacionalización de las Variables.....	21
2	Cuadro N° 2 Relación de Alumnos Inscritos en el Período Académico (tentativo) de la UJAP, en la asignatura Ambiente y Edificación.....	25
3	Cuadro N° 3 Criterios de decisión para la confiabilidad de un instrumento.....	28

LISTA DE TABLAS

TABLA		Página
1	Integración.....	31
2	Habilidad.....	32
3	Creatividad.....	33
4	Interacción.....	34
5	Colaborativa.....	35
6	Cooperativa.....	36
7	Incluyente.....	37
8	Objetivos definidos.....	38
9	Mapas mentales y conceptuales.....	39
10	Recursos de enlaces.....	40
11	Aplicable.....	41
12	Duradero.....	42
13	Transferible.....	43
14	Relacionable.....	44
15	Transformador.....	45
16	Transformador.....	46
17	Útil.....	47

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO	Página
1 Integración.....	31
2 Habilidad.....	32
3 Creatividad.....	33
4 Interacción.....	34
5 Colaborativa.....	35
6 Cooperativa.....	36
7 Incluyente.....	37
8 Objetivos definidos.....	38
9 Mapas mentales y conceptuales.....	39
10 Recursos de enlaces.....	40
11 Aplicable.....	41
12 Duradero.....	42
13 Transferible.....	43
14 Relacionable.....	44
15 Transformador.....	45
16 Transformador.....	46
17 Útil.....	47

LISTA DE IMÁGENES

IMÁGEN	Página
1 Imagen N° 1. Mapa conceptual de las ramas de la Arquitectura Ambiental.....	55
2 Imagen N° 2. Corte de vivienda; indicando la circulación de los vientos.....	56
3 Imagen N° 3. Edificio Solaris; Ken Yeang: "Debemos repensar nuestras ciudades".....	59



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
DIRECCIÓN GENERAL DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR**

**AULA VIRTUAL COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA BASADA EN EL
APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO PARA LA ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA DE
LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

**AUTOR (A): Arq. Genys A. D'Alessio N.
TUTOR (A): M.Sc. Evelyn C. Arreaza P.
Año: 2017**

RESUMEN:

En virtud del Concurso de Arquitectura Bioclimática para la selección de proyectos, es importante la participación de los estudiantes de la Escuela de Arquitectura de la cátedra de Diseño III al X, una de las problemáticas que genera inquietud a estudiantes y docentes, considerando que todos los alumnos no poseen conocimiento previo del tema. En este orden de ideas; los estudiantes participantes de este concurso requieren de la disponibilidad de un material directamente relacionado con el tema y lograr que estos proyectos desarrollen diseños de edificaciones adaptados a las condiciones climáticas; tomando en cuenta los esfuerzos realizados por la Escuela de Arquitectura de incorporar este concurso como herramienta de apoyo al proceso de aprendizaje significativo para el estudiante. En este sentido, se presenta esta investigación con el objetivo de establecer una puerta al conocimiento del tema, en la cual se determinaron las estrategias de enseñanza que promuevan el aprendizaje significativo de la Arquitectura Bioclimática para los estudiantes – participantes del concurso en el uso de un aula virtual como apoyo para culminar satisfactoriamente el desarrollo del proyecto; se fundamentó en la teoría aplicable a los entornos virtuales, estrategias de enseñanza, el aprendizaje significativo, la arquitectura bioclimática. La misma se enmarca en la línea de investigación de Gestión de Conocimiento y TIC, de enfoque cuantitativo, tipo documental (proyecto factible) para la cual se empleó un diseño de investigación no experimental. Así mismo, se implementó como instrumento una encuesta a los estudiantes que permitió diagnosticar las posibles habilidades y dificultades en la arquitectura bioclimática, lo que facilitó el diseño del Aula Virtual requerido para dichos estudios. Los datos expuestos se organizaron y analizaron por medios de estadística descriptiva. Finalmente, se estiman que los resultados y las conclusiones arrojen la necesidad de los estudiantes en absorber información sobre esta Arquitectura que facilite su propio proceso de aprendizaje por medio del uso de un aula virtual de apoyo al concurso.

Descriptor: Arquitectura bioclimática, aprendizaje significativo, aula virtual, estrategias de enseñanza.



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
DIRECCIÓN GENERAL DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR

**AULA VIRTUAL COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA BASADA EN EL
APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO PARA LA ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA DE
LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

**AUTOR (A): Arq. Genys A. D'Alessio N.
TUTOR (A): M.Sc. Evelyn C. Arreaza P.
Año: 2017**

ABSTRAC:

Under the Bioclimatic Architecture Contest for the selection of projects, it is important the participation of the students of the School of Architecture of the Chair of Design III to X, one of the problems that generates concern to students and teachers, considering that all students do not have prior knowledge of the subject. In this order of ideas; the students participating in this contest require the availability of a material directly related to the subject and to ensure that these projects develop designs of buildings adapted to the climatic conditions; taking into account the efforts made by the School of Architecture to incorporate this contest as a tool to support the learning process meaningful for the student. In this sense, this research is presented with the objective of establishing a door to the knowledge of the subject, in which it is hoped to determine the teaching strategies that promote the significant learning of the Bioclimatic Architecture for the students - participants of the competition in the use of a virtual classroom as support to successfully complete the development of the project; will be based on the theory applicable to virtual environments, teaching strategies, meaningful learning, bioclimatic architecture. It is part of the research line of Knowledge Management and ICT, a quantitative approach, documentary type (feasible project) for which a non-experimental research design will be used. Likewise, a student survey will be implemented as a tool to diagnose the possible skills and difficulties in the bioclimatic architecture, which will facilitate the design of the Virtual Classroom required for such studies. The data presented will be organized and analyzed by means of descriptive statistics. Finally, it is estimated that the results and conclusions show the need for students to absorb information about this Architecture that facilitates their own learning process through the use of a virtual classroom to support the contest.

Descriptor: Bioclimatic architecture, meaningful learning, virtual classroom, teaching strategies.

INTRODUCCIÓN

El desafío de la humanidad entre la naturaleza y el hombre, ha condicionado en gran medida el desarrollo psicosocial del ser humano; dando respuesta al ambiente y la capacidad para crear soluciones para la supervivencia de la especie, se expresan de forma exclusiva en el campo de la arquitectura. Ésta no sería, sin embargo, un elemento dinámico tan importante si no estuviera unido y ensamblado al carácter creativo y artístico que forma parte consustancial de la inteligencia humana. La arquitectura tiene diferentes técnicas como estilos y entre ellas tenemos la arquitectura bioclimática, que consiste en el diseño de edificios en función de las condiciones climáticas, aprovechando los recursos naturales para disminuir los impactos ambientales, intentando reducir los consumos de energía.

Con el propósito de indagar sobre estas estrategias didácticas se plantea esta investigación, basada en el aprendizaje significativo, y estará conformado por la estructura siguiente:

Un primer capítulo designado El Problema. En el mismo se plantea y formula el problema, se describen los objetivos, general y específicos, la justificación y limitaciones y factibilidad del proyecto.

Continúa con el segundo capítulo, denominado Marco Teórico, donde se presentan los antecedentes de la investigación, las bases teóricas, legales y la operacionalización de las variables.

En orden, se sigue con un tercer capítulo llamado Marco Metodológico. Allí se mencionan: el tipo y diseño de la investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de los datos que se manejarán para la investigación, y las fases metodológicas de acuerdo a los objetivos específicos de la investigación.

Luego, se tiene un cuarto capítulo donde se analizan los datos obtenidos de la aplicación del instrumento y el análisis de los resultados.

Posteriormente se presenta la propuesta de la investigación; este trabajo especial de grado culmina con la presentación de las conclusiones, recomendaciones y la Bibliografía.

Se concluye con la expectativa de que la propuesta del AULA VIRTUAL COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA BASADA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO PARA LA ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ, sea una herramienta más que constituya un aporte de gran para los docentes, al tomar en cuenta las estrategias de enseñanza sugeridas, lo cual propiciará la asimilación de los conocimientos relacionados con la Arquitectura Bioclimática, por parte de los alumnos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

En un mundo cada día más competitivo la incorporación de nuevas estrategias y tecnologías en la educación, requieren de diversas responsabilidades, que están basadas en brindar soluciones con resultados positivos y significativos, considerando que los procesos educativos involucrados en las universidades, conllevan a cada vez tener estudiantes que saldrán a un campo profesional más exigente, lo cual demanda una constante búsqueda de acciones que permita atraerlos y formarlos.

En este orden de ideas, las posibilidades de aceptación de la educación son extensas, en función de los medios de comunicación y las nuevas tecnologías de la información, quienes se han mostrado como canales apropiados para la enseñanza - aprendizaje. Surgiendo la Educación virtual o formación en espacios virtuales, que en la opinión de Khan (1999) “se trata de programas de enseñanza basados en Internet que aprovechan todos los recursos que ésta ofrece, con el objeto de crear un ambiente rico en aprendizajes, donde éste es fomentado y dirigido” (p.130); lo que concibe que actualmente coexistan numerosos programas orientados en la educación a distancia.

Por ende, si la educación está dirigida hacia la formación de seres humanos apegados a los valores que les permitan vivir en armonía con el medio ambiente, para enfrentar los cambios sociales, naturales, físicos, tecnológicos y políticos; lo cual les conducirá a la preservación, tanto de la naturaleza con el desarrollo de una Arquitectura Bioclimática, como de la salud, y de la libertad tomando en cuenta que para tener una sociedad estable y equilibrada debe de contar con un refugio (vivienda) que le permita seguridad, fortalecida en la enseñanza - aprendizaje.

Desde esa perspectiva se visualiza la importancia de formar individuos con capacidades para vivir en sociedad y alcanzar una vida de mejor calidad. En tal sentido, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2009), reafirma que la educación en el mundo, debe dirigirse

tanto a la formación como a la transformación de las conductas de los estudiantes, proporcionándoles las habilidades, para luego poder compartirlas con otros.

Al mismo tiempo, en las últimas décadas en América Latina hemos sido testigos de cómo la conciencia medioambiental ha inundado todos los sectores, y la arquitectura no es una excepción, es uno de esos sectores que se ha reinventado y surge el concepto de la arquitectura bioclimática cuyas premisas fundamentales son el respeto al medio ambiente y el aprovechamiento de los recursos disponibles para climatizar entornos con un máximo confort apostando por un consumo mínimo energético. México es uno de los países que se ha tomado muy seriamente el incorporar la arquitectura bioclimática.

En este mismo contexto, se observa que Venezuela establece que la educación tiene como propósito la formación de ciudadanos creadores, innovadores, inventores, descubridores, investigadores, capaces de desarrollar sus propias iniciativas e inquietudes; asimismo de promover la formación de valores tales como: la generosidad, espontaneidad, honradez, justicia, amor por la vida, por la paz y la libertad, entre otros.

Para lograr estos fines, los docentes deben desempeñar ciertos roles establecidos en la Resolución Ministerial N° 12 del 19 de enero de 1983 del Ministerio de Educación de Venezuela y Retomados por la Facultad de Humanidades y Educación en su Diseño Curricular de la UCV, los cuales son: orientador de procesos de formación integral del individuo, interventor de la realidad y promotor de cambios sociales, gerente del proceso educativo, investigador de la realidad educativa y social, local, regional, nacional o mundial y mediador de procesos y experiencias de aprendizaje.

En este mismo orden de ideas, el docente de la Escuela de Arquitectura de la UJAP, en su rol de mediador debe ser capaz de diseñar métodos, técnicas, recursos; (estrategias de enseñanza) para promover en los educandos el desarrollo de aprendizajes significativos. Estas estrategias, según Díaz y Hernández (2007) son: “procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva para promover el logro de aprendizajes significativos en los alumnos” (p.141).

Con referencia a lo anterior, Ausubel (1991), define el aprendizaje significativo como un proceso mediante el cual el estudiante logra relacionar los nuevos aprendizajes en forma racional, comprendiendo cada elemento, descifrando cada idea, de manera que su internalización no resulte impositiva ni arbitraria al momento de contrastarla o relacionarla con los conocimientos previos almacenados en sus estructuras cognitivas; ya que en este proceso las ideas, signos, hechos y circunstancias son asimilados significativamente por parte del estudiante.

Formulación del Problema

En función de lo antes descrito se presenta la siguiente interrogante como principal de la investigación:

¿Cuáles serán las estrategias de enseñanza que promuevan el aprendizaje significativo de la Arquitectura Bioclimática, en los estudiantes de la Escuela de Arquitectura de la Universidad José Antonio Páez?

Con respecto a la anterior interrogante proyectada se orienta el estudio en virtud de dar respuesta y materializar un real aporte, es por lo que, a través de esta, se procede a determinar los objetivos de la investigación.

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Desarrollar un aula virtual como estrategia de enseñanza basada en el aprendizaje significativo para la arquitectura bioclimática de la Universidad José Antonio Páez para el entorno virtual.

Objetivos Específicos

1. Diagnosticar la necesidad de proponer un aula virtual como estrategia de enseñanza basada en el aprendizaje significativo para la arquitectura bioclimática de la universidad José Antonio Páez.
2. Determinar la factibilidad de implementar el aula virtual como estrategia de enseñanza basada en el aprendizaje significativo para la arquitectura bioclimática de la universidad José Antonio Páez.

3. Diseñar el aula virtual para optimizar las estrategias de enseñanza basada en el aprendizaje significativo para la arquitectura bioclimática de la universidad José Antonio Páez.

Justificación de la Investigación

Esta investigación de Trabajo Especial del Grado es la respuesta a la interrogante que se ha planteado la autora en la materia, porque a través de ella se puso de manifiesto cuáles son las estrategias que utilizan los docentes de Arquitectura para que los alumnos puedan participar en el concurso de Arquitectura Bioclimática; así como también si estas estrategias promueven aprendizajes significativos en los estudiantes.

La presente investigación centró su justificación en las siguientes dimensiones: teórica, porque permitió establecer fundamentos teóricos sobre las estrategias de enseñanza que deben ser utilizadas por el docente de Arquitectura en su acto didáctico para participar en el concurso de Arquitectura Bioclimática, con el propósito de obtener aprendizaje significativo en los estudiantes; por lo que este estudio se apoyó en un conjunto de teorías de autores, tales como: Díaz y Hernández (2007), Ausubel (1991), especialistas en el área.

El propósito esencial de esta investigación fue diseñar un aula virtual basada en la necesidad de abrir un espacio en la plataforma de la UJAP, que permitió al estudiante de arquitectura a través de la interacción síncrona o asíncrona lo establecido para el concurso de arquitectura bioclimática como con los participantes del mismo.

Desde el punto de vista tecnológico es posible dado que la universidad cuenta con servidores, acceso a internet para su plataforma entre otros; lo que, de una u otra manera, permite al estudiante tener acceso a la misma, que permitan desplegar una serie de elementos que en conjunto conformarán una estrategia para generar comunicación e interacción eficaz enmarcada en un aprendizaje significativo para la Arquitectura Bioclimática.

Desde el punto de vista social, permitirá desarrollar la capacidad productiva del profesor de Arquitectura para la inscripción de la cátedra de Diseño en el concurso

de Arquitectura Bioclimática, repercutiendo de manera efectiva en la institución, lo cual a su vez brindará resultados a la comunidad universitaria e incrementará el conocimiento en los profesores sobre las estrategias de enseñanza ya que, su aplicación promovió el aprendizaje significativo en los estudiantes.

Desde el punto de vista metodológico, generó conocimientos obtenidos a través del método científico; puesto que se diseñó, validó y aplicó un instrumento de medición, el cual formó parte de las herramientas disponibles que fue utilizado en estudios similares. Este estudio sirvió a la postre como referencia a la línea de investigación Gestión de Conocimientos y Tic. La investigación se justificó en atención a las líneas de investigación tal que permitió reflejar conocimientos relacionados con el área Planificación de los procesos de Enseñanza aprendizaje. Finalmente, la investigación se realizó en el período comprendido en el cronograma de actividades.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

En el presente capítulo se proyecta el marco teórico o referencial, involucra la recopilación de modelos, teorías, estudios anteriores, fundamentación legal que aportan otros investigadores, autores reconocidos sobre la temática abordada. Sabino, C. (2008) expresa que “el marco teórico, llamado a veces también marco conceptual, es el conjunto de ideas generalmente conocidas en una disciplina que permite organizar los datos de la realidad para lograr que de ellos pueda desprenderse nuevos conocimientos” (p.53).

En este sentido, el marco teórico proporcionó un conocimiento profundo que le da significado a la investigación, guiado por las teorías existentes sobre el objeto de estudio que pueden generar nuevos conocimientos.

Antecedentes de la Investigación

Los antecedentes de la investigación, comprenden otras investigaciones que de una u otra forma están relacionadas con el problema en estudio que servirán de apoyo para la elaboración, como el alcance del mismo, tal como lo define Ballestrini, M. (2008) que “en esta sección del trabajo de investigación, se debe presentar una síntesis de todos los contenidos que se han de considerar en el marco teórico” (p. 93) Por su parte, Arias, F. (2012) “los antecedentes reflejan los avances y el estado actual del conocimiento en un área determinada y sirven de modelo o ejemplo para futuras investigaciones” (p. 112).

En este sentido, se concibió necesario analizar trabajos anteriores, producidos por otros investigadores considerados de particular interés por su similitud con las variables objeto de estudio, tomando como referente los basamentos teóricos, metodología, datos recolectados, tipo, diseño de la investigación, manejo, estructuración de instrumentos, análisis de resultados, exposición de conclusiones y recomendaciones. Por ende, sirvieron de andamio teórico-práctico para el desarrollo de esta investigación.

Como primer aporte internacional se menciona el desarrollo de la investigación realizada por Hoyos (2015), para Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de: Magister en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales, denominada: **“Diseño y aplicación de una propuesta didáctica para favorecer el aprendizaje significativo de las fracciones en los estudiantes del grado cuarto de la Institución Educativa José Asunción Silva del municipio de Medellín”**; desarrollada con el propósito de formular los modelos didácticos de las estrategias de enseñanza utilizados por los profesores en la Universidad de Medellín; utilizaron una combinación de los métodos Cualitativo – Cuantitativos por cuanto ofrecen tanto descripciones como cuantificaciones del caso de estudio.

Hoyos concluye que el generar preguntas a los estudiantes y situaciones problema en el aula los estimula para el desarrollo del pensamiento, incentiva a la investigación, los invita a descubrir nuevos conocimientos; en este punto se hace indispensable recordar el papel de docente como guía, orientador y facilitador del proceso de aprendizaje y no como poseedor del conocimiento siempre en busca del mejoramiento de la calidad educativa y la superación de sus estudiantes; tal investigación guarda una relación indirecta con el presente proyecto especial de grado ya que por medio de la descripción que presenta sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje se percibe cuáles son los objetivos que deben alcanzar los docentes estudiados; además de las estrategias que utiliza hasta si existe relación entre ambos; razón por la cual ha de servir para mejorar el desarrollo profesional de los docentes.

Inmediatamente como segundo aporte internacional, se señala a Guevara (2013), en su tesis doctoral titulada **“Análisis del proceso de enseñanza aprendizaje de la Disciplina Proyecto Arquitectónico, en la carrera de Arquitectura, en el contexto del aula”** de la Universidad Autónoma de Barcelona, para optar al título de Doctor del Programa de Doctorado Calidad y Procesos de Innovación Educativa, cuyo objetivo fue fundamentar, a la luz de la didáctica, el proceso de enseñanza – aprendizaje de la disciplina Proyecto Arquitectónico en el contexto del aula, mediante el estudio de caso. Metodológicamente, fue una investigación aplicada, con un enfoque metodológico cualitativo, descriptivo,

exploratorio y transversal de campo no experimental, la información primaria es obtenida de los estudiantes, docentes, escenario y contenido, tratando de captar con la mayor fidelidad posible la trama y sus interacciones, que es a quienes se les realizó la entrevista y las observaciones. Además de entrevistas a profesores de Proyecto Arquitectónico, análisis de documentos institucionales (perspectiva institucional), registro de datos proveniente del diario de los estudiantes (perspectiva individual), cerrando con la observación en la clase de Diseño arquitectónico (perspectiva contextual).

Los resultados alcanzados fueron estudiados y presentados según la necesidad de información. Lo expuesto con anterioridad generó una “teoría del proceso proyectual, la conceptualización del perfil del profesional, sus competencias y habilidades profesionales y la asunción del sistema de categorías de la Didáctica General como base para el análisis del proceso de enseñanza aprendizaje de Proyecto Arquitectónico” (p. 454), tratándose de un conjunto de proposiciones teóricas y novedosas. En tal sentido, este antecedente guarda relación con el presente estudio, porque aborda el desarrollo del aula virtual como estrategia de enseñanza basada en el aprendizaje significativo para la arquitectura bioclimática y brinda soporte teórico de las dimensiones del estudio, siendo relevante para la investigación.

En lo que respecta a los antecedentes nacionales, se cita a Aguirreche (2013) quien presentó su trabajo especial de grado, para optar al título de Especialista en Docencia para la Educación Superior de la Universidad de Carabobo, ubicada en el Estado Carabobo, titulado: **“Herramientas de Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) en la Educación Superior Venezolana. Análisis Crítico”**. Elaborada con el propósito de analizar las nuevas herramientas de tecnología desde una perspectiva crítica, enfocada metodológicamente como una investigación documental de tipo bibliográfica.

Aguirreche concluye que el nacimiento del nuevo milenio ha incrementado la sensibilidad de quienes tienen la responsabilidad en la orientación del aprendizaje por lo que considera que el personal docente de la Universidad de Carabobo debe

actualizarse para el ejercicio de la profesión en entornos virtuales. Guarda relación directa ya que la investigación estudia la conceptualización de las estrategias de enseñanza como componente que se abordará en este proyecto especial de grado.

Seguidamente, Orozco (2014) presentó su trabajo especial de grado, para optar al título de Especialista en Docencia para la Educación Superior de la Universidad de Carabobo, ubicada en el Estado Carabobo, titulado **“Diseño de un Aula Virtual bajo ambiente Moodle, para la unidad curricular odontología legal y forense de la Facultad de Odontología en la Universidad de Carabobo”**; ejecutada con el propósito de integrar los avances tecnológicos a las estrategias pedagógicas, ubicado en la modalidad de Proyecto Factible. La metodología para realizar este proyecto consistió en una investigación de campo, cuantitativa, descriptiva.

Orozco presenta el diseño del aula virtual de la Unidad Curricular Odontología Legal y Forense fue posible, desde el punto de vista técnico, en virtud de que fue realizado siguiendo el desarrollo de los lineamientos de la investigación tecnológica y de las pautas del diseño instruccional reseñado en el Marco Teórico. Esta investigación tiene relación directa con el actual proyecto especial de grado, debido a que es un Proyecto Factible que consiste en la realización de un Aula Virtual.

Finalmente, Figueredo (2013) presentó su trabajo de grado para optar al título de Magister en Educación Matemática de la Universidad de Carabobo, ubicada en el Estado Carabobo, titulado: **“Efectos de una Unidad Instruccional Interactiva en el Rendimiento Académico de los Estudiantes de la Escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad José Antonio Páez”**; investigación que se originó con el propósito de estudiar los efectos de la unidad instrucción en el rendimiento de los estudiantes, se elaboró bajo un modelo cuasi experimental, pretest-postest, de campo transversal, empleando como instrumento una prueba de ensayo mediante la cual se diagnosticó la homogeneidad cognoscitiva de los estudiantes.

Figueredo llegó a la conclusión que el rendimiento académico de los estudiantes se incrementó en el grupo que recibió el conocimiento con el apoyo de las TIC como herramientas facilitadoras de los aprendizajes. Dicha investigación guarda relación directa con el presente proyecto especial de grado, debido a que

emplean una prueba para evaluar el conocimiento cognoscitivo del estudiante y el criterio del aprendizaje significativo con las nuevas tecnologías. Esta investigación se relaciona con el actual proyecto especial de grado, ya que el estudiante de arquitectura a través del Aula Virtual se incrementa el rendimiento de los estudiantes con el apoyo de las TIC como herramientas facilitadoras de los aprendizajes.

Bases Teóricas

Para el proceso de las bases teóricas de esta investigación, se consideró beneficioso estudiar una serie de aspectos relevantes referidos a las variables en estudio: Aula virtual, Entorno virtual, estrategias de enseñanza, aprendizaje significativo, arquitectura bioclimática, por lo que se hizo necesario establecer correspondencia entre algunos conceptos referidos a las variables, con el objeto de levantar un marco teórico conceptual que le dé concreción a estos términos, lo cual es indispensable para una mejor comprensión y entendimiento de los mismos.

En este orden de ideas; según Arias (2012) “Las bases teóricas implican un desarrollo amplio de los conceptos y proposiciones que conforman el punto de vista o enfoque adoptado, para sustentar o explicar el problema planteado” (p. 107). A partir de una perspectiva más general, las teorías de la investigación, son un conjunto de elementos que establecen de una u otra forma la investigación, explicando las opiniones de los diferentes autores que posteriormente son estudiados por el investigador. A continuación, se desarrollan las bases teóricas que sustentan la presente investigación.

Aula Virtual

Concepto que se ha venido desarrollando a partir de la década de los ochenta, éste término se le adjudica a ROXANNE HILTZ quien la define como “el empleo de comunicaciones mediadas por computadores para crear un ambiente electrónico semejante a las formas de comunicación que normalmente se producen en el aula convencional”.

A través de éste entorno el alumno puede acceder y desarrollar una serie de acciones que son propias de un proceso de enseñanza presencial como conversar,

leer documentos, realizar ejercicios, formular preguntas al docente, trabajar en equipo, etc. Todo ello de forma simulada sin que medie una interacción física entre docentes y alumnos.

Entorno Virtual

Existen numerosas definiciones de entorno virtual entre las cuales se señala a Pavón (2005):

Se entiende como un software que dispone de diversas funciones gracias a diversos componentes y herramientas, de tal forma que presenta un todo homogéneo un entorno virtual o espacio para el desarrollo de actividades formativas a través de la red (p.130).

Reflexionando sobre el concepto anterior se percibe que un entorno virtual forma parte de las herramientas de la informática que fueron creadas para generar y optimizar otros espacios donde tenga vida la educación y los procesos de enseñanza, facilitando la interacción entre el docente y los estudiantes sin tener que someterse a condiciones de tiempo y espacio.

En este entorno, el docente ejerce otros roles como la orientación y el diseño de medios y métodos de enseñanza, es decir, produce diversos contenidos de lectura, audiovisual, video conferencias, foros, discusiones, entre otros. Igualmente, el estudiante pasa a tener mayor responsabilidad en su proceso de aprendizaje, pues para tal fin debe ser investigador, busca información, la analiza y debe ser capaz de producir conocimiento bien de forma individual o mediante la interacción grupal.

Asimismo, Gisbert, Adell, Rallo y Bellver (1997) señalan que:

Cuando se habla de entornos virtuales de formación se debe tomar necesariamente otros referentes, por ejemplo, un espacio de comunicación que integra un extenso grupo de materias y recursos diseñados y desarrollados para facilitar y optimizar el proceso de aprendizaje de los alumnos basado en técnicas de comunicación mediadas por el computador (p.113).

En ese sentido, es opinión de la autora aseverar que dichas técnicas de comunicación son las que harán efectivo el proceso de enseñanza aprendizaje en entornos virtuales y va más allá de la preparación del docente, sino que responde al

compromiso del estudiante en adquirirlas y aplicarlas, dado a que dichas prácticas virtuales exigen interacción y participación entre todos los sujetos que intervienen, en otras palabras, la sociabilización es netamente indispensable.

Estrategias de Enseñanza

La enseñanza consiste esencialmente en proporcionar una ayuda ajustada a la actividad constructiva de los alumnos. En tal sentido, Benedito (2007), plantea que es **un proceso de organización de la actividad cognoscitiva de los estudiantes**, la cual implica la asimilación de la imagen ideal de los objetos, su reflejo o reproducción espiritual, lo cual mediatiza toda su actividad, contribuyendo con la socialización y formación de valores. Asimismo, la enseñanza cumple funciones educativas e instructivas, en cuyo proceso debe manifestarse la unidad, puesto que amplía las posibilidades del desarrollo integral del estudiante.

En este orden de ideas, si la enseñanza es concebida como proceso, entonces a ella está asociado el término de estrategia. Con frecuencia se pueden encontrar ideas que reducen este concepto a un conjunto de métodos de enseñanza, mas ello no es tan simple, pues, aunque en las estrategias de enseñanza se contemplan la elección y combinación de estos métodos, toda estrategia incluye la selección, articulación práctica de todos los componentes de este proceso.

Teoría de Aprendizaje Significativo

Actualmente la educación ha cambiado el paradigma con respecto al Aprendizaje, los docentes deben explorar los conocimientos previos que poseen los estudiantes, ya que estos son la base fundamental para lograr aprendizaje significativo; lo cual ocurre cuando una nueva información se conecta con un concepto relevante persistente en la estructura cognitiva, que tendrá implicaciones en las nuevas ideas conceptuales del alumno; donde estos podrán ser aprendidos significativamente en la medida en que estén claramente disponibles en la estructura cognitiva y funcionen como punto de anclaje de los conocimientos iniciales concebidos, con los nuevos.

El aprendizaje significativo es, según el teórico estadounidense David Ausubel, un tipo de aprendizaje en que un estudiante relaciona la información nueva con la que ya posee; reajustando y reconstruyendo ambas informaciones en este proceso.

En este contexto, Hernández (2006), establece que “el aprendizaje significativo ocurre cuando intencionalmente el estudiante trata de integrar nuevos conocimientos a los ya preexistentes en sus estructuras cognoscitivas” (p.50). Por lo tanto, en aprendizaje significativo, es importante que, en las clases teórico prácticas, el docente de Diseño organice los materiales y los recursos didácticos en los cuales se apoyará de manera progresiva, para que el estudiante siguiendo las instrucciones y las actividades propuestas, se motiven y pueda construir su propio aprendizaje arquitectónico.

Arquitectura Bioclimática

La arquitectura bioclimática consiste en el diseño de edificios teniendo en cuenta las condiciones climáticas, aprovechando los recursos disponibles (sol, vegetación, lluvia, vientos) para disminuir los impactos ambientales, intentando reducir los consumos de energía. Ésta arquitectura se relaciona con la construcción ecológica, que se refiere a las construcciones responsables con el medioambiente y ocupan recursos de manera eficiente durante todo el tiempo de vida de una construcción.

Bases Legales

Palella, (2004) se refiere a las bases legales "como a las normativas jurídicas que sustentan el estudio desde la Carta Magna, las leyes orgánicas, las resoluciones, decretos entre otros" (p.55). Es importante que se especifique el número de articulado correspondiente, así como una breve paráfrasis de su contenido a fin de relacionarlo con la investigación a desarrollar.

De acuerdo al concepto anterior las bases legales son todas aquellas leyes orgánicas las cuales deben guardar una relación con la investigación de estudio, los artículos deben ser copiados tal como son y como último objetivo parafrasearlo con la relación que tiene con la investigación.

Avanzando con el desarrollo del presente estudio, se considera relevante mencionar la normativa legal que rige la educación por medio del uso de las TIC en Venezuela, con esos motivos está suscrita a tratados internacionales que regulan la educación en estos esquemas tecnológicos como derecho humano de la ciudadanía mundial. Sobre este particular, el artículo 23 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2000), expresa que:

Los tratados, pactos y convenciones relativos a derechos humanos, suscritos y ratificados por Venezuela, tienen jerarquía constitucional y prevalecen en el orden interno, en la medida en que contengan normas sobre su goce y ejercicio más favorables a las establecidas en esta Constitución y en las leyes de la República, y son de aplicación inmediata y directa por los tribunales y demás órganos del Poder Público.

Por consiguiente, la norma constitucional permite la suscripción de Venezuela en todos los mecanismos de orden jurídico que tengan que ver con los derechos humanos, la educación forma parte de esos derechos y por lo tanto tienen rango supra constitucional, en base a este mandato, el país es miembro de la Unesco (2017) y se adhiere a sus postulados:

La UNESCO aplica una estrategia amplia e integradora en lo tocante a la promoción de las TIC en la educación. El acceso, la integración y la calidad figuran entre los principales problemas que las TIC pueden abordar. El dispositivo intersectorial de la UNESCO para el aprendizaje potenciado por las TIC aborda estos temas mediante la labor conjunta de sus tres sectores: Comunicación e Información, Educación y Ciencias. La red mundial de oficinas, institutos y asociados de la UNESCO facilita a los Estados Miembros los recursos para elaborar políticas, estrategias y actividades relativas al uso de las TIC en la educación.

Partiendo de los señalamientos de la Unesco que considera la educación como un derecho humano el Estado venezolano asume el postulado por medio de su órgano legislativo; al respecto al ser sancionada la Constitución de 1999 incluye en su cuerpo normativo el artículo 102 que expresa:

La educación es un derecho humano y un deber social fundamental, es democrática, gratuita y obligatoria. El Estado la asumirá como función indeclinable y de máximo interés en todos sus niveles y modalidades, y como instrumento del conocimiento científico, humanístico y tecnológico al servicio de la sociedad. La educación es un servicio público y está fundamentada en el respeto a todas las corrientes del pensamiento, con la

finalidad de desarrollar el potencial creativo de cada ser humano y el pleno ejercicio de su personalidad en una sociedad democrática basada en la valoración ética del trabajo y en la participación activa, consciente y solidaria en los procesos de transformación social, consustanciados con los valores de la identidad nacional y con una visión latinoamericana y universal. El Estado, con la participación de las familias y la sociedad, promoverá el proceso de educación ciudadana, de acuerdo con los principios contenidos en esta Constitución y en la ley.

Conforme al espíritu del Legislador se denota un cambio de paradigma en la esfera educativa venezolana cónsona con el criterio de la Unesco, generando las políticas de estado necesarias para el proceso de actualización de los programas educativos en todos los niveles agógicos; para introducir los lineamientos de las tic, más tarde en el año 2005 igualmente se sanciona la Ley Orgánica de Ciencia y Tecnología e Innovación (LOCTI) la cual sufrió una reforma en el año 2010, en la cual establece cuáles son los proyectos factibles para la materialización de las TIC.

Al respecto, la Ley de Reforma a la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (2010) sanciona el objeto de la norma en su artículo 1:

La presente Ley tiene por objeto dirigir la generación de una ciencia, tecnología, innovación y sus aplicaciones, con base en el ejercicio pleno de la soberanía nacional, la democracia participativa y protagónica, la justicia y la igualdad social, el respeto al ambiente y la diversidad cultural, mediante la aplicación de conocimientos populares y académicos. A tales fines, el Estado Venezolano formulará, a través de la autoridad nacional con competencia en materia de ciencia, tecnología, innovación y sus aplicaciones, enmarcado en el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social de la Nación, las políticas públicas dirigidas a la solución de problemas concretos de la sociedad, por medio de la articulación e integración de los sujetos que realizan actividades de ciencia, tecnología, innovación y sus aplicaciones como condición necesaria para el fortalecimiento del Poder Popular.

Del mismo modo la LOCTI, orienta, organiza y establece los proyectos que se llevarán a cabo en materia de tecnología, fomentando la correcta implementación de los mecanismos establecidos en la norma; los organismos e instituciones educativas son parte de estas políticas por lo que la misma ley expresa cuáles son las actividades factibles para la aplicación de las TIC en su artículo 27 numeral 1 letra d:

A los fines de la presente Ley, las siguientes actividades serán consideradas como factibles de ser llevadas a cabo con los aportes a la

ciencia, la tecnología, la innovación y sus aplicaciones: 1. Proyectos de innovación relacionados con actividades que involucren la obtención de nuevos conocimientos o tecnologías en el país, con participación nacional en los derechos de propiedad intelectual, en las áreas prioritarias establecidas por la autoridad nacional con competencia en materia de ciencia, tecnología, innovación y sus aplicaciones: d. Participación, investigación e innovación de las universidades y centros de investigación e innovación del país, en la introducción de nuevos procesos tecnológicos, esquemas organizativos, obtención de nuevos productos o de procedimientos, exploración de necesidades y, en general, procesos de innovación con miras a resolver problemas concretos de la población venezolana.

En virtud del proceso de participación, investigación e innovación de las universidades, el Ministerio del Poder Popular para la Educación Superior por medio del Consejo Nacional de Universidades en la Oficina de Planificación del Sector Universitario presentaron una propuesta de normativa nacional para la educación superior a distancia, llamada Proyecto Nacional de Educación Superior a Distancia (2009) donde “ofrecen lineamientos y pautas que permiten garantizar un desarrollo ordenado de la modalidad a distancia, en el ámbito de la educación superior venezolana” (p.4); al respecto el artículo 3 del mismo proyecto establece:

Las instituciones de Educación Superior (en lo sucesivo IES), de acuerdo con sus posibilidades, deben incorporar progresivamente la modalidad a distancia, sustentada en las TIC, en todos los programas de pregrado y postgrado, con menor o mayor énfasis de virtualidad.

En consecuencia, un gran número de universidades venezolanas ha ajustado sus programas en función al uso de las TIC, es el caso de la Universidad José Antonio Páez que está en vanguardia de estos avances en la aplicación de las TIC en la educación universitaria, la cual ofrece en los programas de pregrado y postgrado la modalidad de estudios a distancia con el enfoque de apoyo a la presencialidad, mediante el uso de aulas virtuales.

Definición de Términos

Educación a distancia

Acción o proceso de educar o ser educado, cuando este proceso se realiza a distancia. Situación donde docentes y los alumnos están físicamente separados la mayor parte del tiempo, pero éstos se valen de cualquier medio tecnológico para su comunicación. La educación a distancia no excluye el aula tradicional.

Fuente: Cabañas J, (2003)

Aprendizaje a distancia (Distance Learning)

La escuela y el docente controlan la educación a distancia, pero el aprendizaje es responsabilidad del estudiante; de obtener el conocimiento, comprensión o aplicación a través del proceso educativo a distancia obteniendo un producto como el aprendizaje a distancia.

Fuente: Cabañas J, (2003)

Clase virtual

Es un espacio virtual apoyado en una plataforma educativa para la comunicación del aprendizaje que puede ser sincrónica cuando se da la simultaneidad o asíncrona cuando no es necesario que la interactividad entre emisor y receptor se produzca simultáneamente.

Fuente: Cabañas J, (2003)

Concurso

Un concurso es una reunión planificada y organizada de candidatos de capacidad potencial mínima necesaria para obtener un premio.

Fuente: Wikipedia, (2016)

Sistema de Variables.

Definición nominal: aula virtual como estrategia de enseñanza basada en el aprendizaje significativo

Definición Conceptual: las estrategias de enseñanza según Díaz y Hernández (2007), son “procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva para promover el logro de aprendizajes significativos en los alumnos” (p.141); pueden ser conductistas, cognoscitivas y constructivistas, que, empleadas adecuadamente en una sesión, episodio o secuencia de enseñanza–aprendizaje promoverá aprendizajes en los estudiantes.

Definición Operacional: Para efectos de esta investigación las estrategias de enseñanza para promover el aprendizaje significativo: son técnicas, métodos, instrumentos y procedimientos, que pueden ser conductistas, cognoscitivas o constructivistas que utilizados por el docente adecuadamente en el acto didáctico promueven en los estudiantes aprendizajes significativos. Se utilizó un cuestionario diseñado por Acosta (2011), para medir los objetivos, variables, dimensiones e indicadores.

Operacionalización de Variables

Para el autor Hurtado, I. y Toro, G. (2001) “las variables son las distintas propiedades, factores o características que presenta la población estudiada, que varían en cuanto a su magnitud” (p. 87). Así mismo el autor Arias, F. (2012) señala que existen “las variables independientes que son las causas que generan y explican los cambios de la dependiente, y a su vez estas son las que se modifican por acción de la variable independiente “(p. 57) A continuación, se plantea la Operacionalización de variables:

Cuadro N° 1. Operacionalización de las Variables.

Objetivo General Diagnosticar la necesidad de proponer un aula virtual como estrategia de enseñanza basada en el aprendizaje significativo para la arquitectura bioclimática en la universidad José Antonio Páez (UJAP).					
Objetivos Específicos	Variables	Definición	Dimensiones	Indicadores	Ítems
• Diagnosticar la <u>necesidad</u> de proponer un <u>aula virtual</u> como <u>estrategia de enseñanza</u> basada en el <u>aprendizaje</u> significativo para la arquitectura bioclimática en la universidad José Antonio Páez (UJAP).	Necesidad	D'Alessio (2017) es la expresión de lo que un ser vivo demanda indispensablemente para su subsistencia y progreso.	Estudiante	Integración Habilidad	1 2
	Aula Virtual.	Es un instrumento que ofrece las posibilidades de realizar enseñanza on line; es decir, un sitio figurado donde se genera la relación entre los partícipes en un proceso de enseñanza y aprendizaje dado mediante la tecnología por medio de computadoras permitiendo interacción y permitir acceso a la información.	Técnica enseñanza	de Creatividad Interacción Colaborativa Cooperativa	3 4 5 6
	Estrategia de Enseñanza	Si la enseñanza es concebida como proceso, entonces a ella está asociado el término de estrategia, por lo tanto, son los procedimientos, que emplea el docente para conducir el proceso de enseñanza –aprendizaje.	Virtualidad	Incluyente Objetivos definidos Mapas mentales y conceptuales Recursos de enlaces	7 8 9 10
	Aprendizaje	Hernández (2006), establece que “el aprendizaje significativo ocurre cuando intencionalmente el estudiante trata de integrar nuevos conocimientos a los ya preexistentes en sus estructuras cognoscitivas” (p.50).	Aprendizaje Significativo	Aplicable Duradero Transferible Relacionable Transformador Útil	11 12 13 14 15 - 16 17
•Determinar la factibilidad de implementar el aula virtual como estrategia de enseñanza basada en el aprendizaje significativo para la arquitectura bioclimática en la universidad José Antonio Páez (UJAP)	Factibilidad	Factibilidad se refiere a la disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos o metas señalados.	Técnica Operacional Social Organizacional Legal /Normativa	Equipos. Medios Tecnológicos Infraestructura Personal Insumo Beneficios directos e indirectos Viabilidad institucional Legalidad dela propuesta	

Fuente: D'Alessio (2017).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Para continuar con el desarrollo de la presente investigación, se considera preciso establecer unos aspectos de carácter estrictamente metodológico, en el cual el investigador podrá definir el diseño y tipo de investigación, la población, la muestra y las técnicas e instrumentos a utilizar en la recolección de la información deseada, analizarla y poder así alcanzar los objetivos planteados.

El Marco Metodológico, tal y como lo define Arias “(2012), es el cómo se realizó el estudio para responder al problema planteado. (p.110)”. Este aspecto define los mecanismos a utilizar para llevar a cabo la investigación planteada. De allí que, en este capítulo se desarrolla y contempla los aspectos metodológicos requeridos para llevar a cabo un aula virtual como estrategia de enseñanza basada en el aprendizaje significativo para la arquitectura bioclimática en la universidad José Antonio Páez.

Tipo de Investigación

La presente investigación está basada bajo el enfoque cuantitativo, ya que se medirá el rendimiento académico de los estudiantes antes y después del manejo de la variable, con la finalidad de determinar si es efectivo el uso de un Aula Virtual dentro de un sistema de Gestión de Aprendizaje para la enseñanza de la Arquitectura Bioclimática en la modalidad presencial como complemento a la clase tradicional para el concurso.

En este orden de ideas en el esquema del presente marco metodológico se detalla la forma en la cual se realiza el estudio para dar respuesta al problema planteado al inicio de la investigación. Según Tamayo y Tamayo (2012) plantea al respecto que “la metodología constituye la médula del plan, se refiere a la descripción de las unidades de análisis o de investigación, las técnicas de observación y de recolección de datos, los instrumentos, procedimientos y las técnicas de análisis” (p.175).

En tal sentido, conforme al objetivo de la presente investigación referido a desarrollar un aula virtual como estrategia de enseñanza basada en el aprendizaje

significativo para la arquitectura bioclimática en la universidad José Antonio Páez, se está en presencia de un trabajo factible que, de acuerdo a Arias, F. (2012) “es una propuesta de acción para resolver un problema práctico o satisfacer una necesidad. Es indispensable que dicha propuesta se acompañe de una investigación que demuestre su factibilidad” (p.134), en otras palabras, es el desarrollo de una propuesta factible, que busca establecer un aula virtual como estrategia de enseñanza basada en el aprendizaje significativo para la arquitectura bioclimática.

Asimismo, de acuerdo a las características que presentó éste trabajo de grado, el tipo de investigación es de campo y nivel descriptivo; por basarse en la recolección de datos, tomados directamente en sitio de estudio, referidos al aula virtual como estrategia de enseñanza basada en el aprendizaje significativo para la arquitectura bioclimática en la universidad José Antonio Páez (UJAP), conducentes a la obtención de información específica para llegar a las conclusiones y recomendaciones pertinentes. Es de campo, de acuerdo al Manual para la Elaboración, Inscripción, Presentación y Defensa del Trabajo Especial de Grado, Trabajo de Grado y Tesis Doctoral de la Universidad José Antonio Páez (2014), se entiende por investigación de campo:

Las Investigaciones con diseño de Campo se apoyan en informaciones provenientes y/o recabadas en el contexto a investigar, en ellas se analizan de manera sistemática los problemas que surgen de la realidad. Su propósito puede ser: describirlos, interpretarlos, explicar sus causas y efectos, entender su naturaleza, determinar los factores que la constituyen, predecir su ocurrencia, identificar los elementos que constituyen un fenómeno en su ambiente natural. (p.6)

De acuerdo a esto, se confirma la investigación de campo ya que el estudio se realizará en el sitio, en este caso específicamente en la universidad José Antonio Páez, levantando la data en tiempos reales, sin intermediarios, obteniendo así datos reales y originales. Por su parte es descriptiva, al respecto, Hernández R, y otros (2010) señalan que “un diseño de carácter descriptivo tiene como objetivo, indagar la incidencia y los valores en que se manifiesta una o más variables y proporciona su descripción” (p. 193).

Del mismo modo, este trabajo de grado es un proyecto especial, definido como:

Trabajos que llevan a la creación de objetos tangibles, para ser usados como solución a problemas, intereses o necesidades demostradas. Para Trabajos de Grado contemplan tres fases: diagnóstico y/o establecimiento de la necesidad, un estudio de factibilidad operativa, técnica y económica (costo-beneficio y/o mercadeo) y desarrollo de la propuesta. (p.10)

Población y Muestra

Población y Muestra

Para poder desarrollar el estudio, es necesario escoger un grupo de individuos de la población establecida los cuales están directamente involucrados con el problema planteado. En este sentido, Palella S. (2010), sostiene que “La población en una investigación es el conjunto de unidades de las que se desea obtener información y sobre las que se van a generar conclusiones, (p.105). De igual manera plantea Balestrini, M. (2008) desde el punto de vista estadístico, “una población o universo puede estar referido a cualquier conjunto de elementos de los cuales pretendemos indagar y conocer sus características, o una de ellas, y para el cual serán válidas las conclusiones obtenidas en la investigación” (p.137).

En este sentido, la población considerada para este estudio es una población accesible o muestreada de 80 participantes. Al respecto, Arias, F. (2012) señala que la población accesible o muestreada, “es la porción finita de la población objetivo a la que realmente se tiene acceso y de la cual se extrae una muestra representativa” (p.82).

En el presente trabajo de investigación, la población representa el universo donde todos sus componentes poseen características específicas, en este caso está conformada por los estudiantes inscritos en un período académico pertenecientes a las secciones AYE 04 303, de la asignatura Ambiente y Edificación de la Escuela de Arquitectura de la Universidad José Antonio Páez, con sede en el Municipio San Diego. Con la finalidad de estudiar las características de toda la población antes mencionada, la cual está constituida por algunos elementos o sujetos de la población y se reseña con el nombre de muestra; que, según Balestrini, M. (2008) “la muestra

se puede definir como una parte representativa de una población, o sea, un número de individuos u objetos seleccionados científicamente, cada uno de los cuales es un elemento del universo” (p.141).

Cuadro N° 2 Relación de Alumnos Inscritos en el Período Académico (tentativo) de la UJAP, en la asignatura Ambiente y Edificación.

N° de estudiantes inscritos en la cátedra Ambiente y Edificación	Sección	Docente de la cátedra
40	AYE 04 305 1	Arq. Norma Machado
40	AYE 04 305 2	Arq. Norma Machado

Fuente: D’Alessio (2017).

La muestra que se utilizó en la presente investigación es no probabilística intencional definido por Hernández y otros, (2010) como “un subgrupo de la población en la que la elección de los elementos no depende de la probabilidad sino de las características de la investigación” (p.241) y se dirige a sujetos específicos seleccionados por las particularidades del estudio, información de que se dispone y disponibilidad de participación en el estudio. En tal sentido, la muestra de la investigación quedó constituida por una (1) de las materias del Pensum: Ambiente y Edificación siendo la Arq. Norma Machado quien imparte dicha cátedra, que está interesada en el suministro de información de la problemática sometida a estudio y la cual cuenta con material y conocimiento en el área de Bioclimática contando con 80 participantes.

Técnica de Recolección de Datos

Las técnicas para recopilar datos, no son más que métodos e instrumentos elegidos por el investigador para extraer la información, según Arias, F. (2012), “Se entenderá por técnica, el procedimiento o forma particular de obtener los datos” (p. 67). En tal sentido, se utilizó como técnicas la encuesta y la observación.

Encuesta que, definida por Arias, F. (2012), es “una técnica que pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de sí

mismos, o en relación con un tema en particular” (p. 72), en este caso en particular, la misma se aplicará en la muestra a estudiar, con la finalidad de obtener un diagnóstico.

Observación, según Palella, S. (2010), señala que “consiste en el uso sistemático de nuestros sentidos orientados a la captación de la realidad que se estudia” (p.118) La misma se aplicará para realizar el diagnóstico en la Universidad José Antonio Páez del Municipio San Diego Edo. Carabobo. Este proceso permitirá conocer las características actuales del aprendizaje significativo en Arquitectura Bioclimática de los alumnos.

Instrumentos de Recolección de Datos

Con respecto a los instrumentos Palella, S. (2010) señala que “Son cualquier recurso del cual pueda valerse el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información”. Evidentemente, es mediante una adecuada construcción de los instrumentos de recolección, que la investigación alcanzará el equilibrio necesario entre teoría y hechos.

Por consiguiente, para esta investigación se utilizará un cuestionario definido por Arias, F. (2012), como “Una modalidad de encuesta que se realiza de forma escrita mediante un instrumento o formato en papel contentivo de una serie de preguntas” (p. 74), dicho cuestionario se aplicará para realizar el diagnóstico dentro de la universidad José Antonio Páez. Con respecto, a las preguntas del cuestionario, éstas se plantean siguiendo las instrucciones de una Escala de Likert (escala para medir las actitudes), y consta de una serie de afirmaciones y observaciones, de tal manera que el sujeto encuestado expresa su opinión marcando con una equis (x) en el espacio respectivo que se corresponda con su opinión.

Validez del Instrumento

Según Hernández, R. y otros (2010), “Se refiere al grado en que un instrumento mide realmente la variable que pretende medir” (p. 200). Por lo antes expuesto, se infiere que el instrumento a utilizar en la presente investigación, es decir el cuestionario, debe tener validez y a la vez ser confiable. En tal sentido, el criterio de

validez estará determinado por el procedimiento conocido como juicio de expertos, que, según Ramírez, T. (1999) los expertos son:

Aquellas personas que se han destacado como conocedores del área objeto de estudio, bien por la vía de la investigación académica, la experiencia o su afición por determinados temas. Estos expertos pueden clasificar dudas, recomendar bibliografías o constatar al investigador con otros expertos. (p.25)

Asimismo, el instrumento se someterá a la revisión y aprobación de tres expertos, constituidos de la siguiente manera: uno (1) en metodología, un especialista en Aula virtual y un especialista en Arquitectura Bioclimática; los cuales deben establecer y analizar la correspondencia entre los objetivos e indicadores de la investigación desde el punto de:

1. Pertinencia: Este criterio evalúa la relación estrecha entre las preguntas, los objetivos a lograr y el aspecto que se encuentra desarrollado.

2. Adecuación: Mide la existencia de relación o lógica en el contenido de las diferentes partes de la afirmación.

3. Redacción: Este criterio busca evaluar la claridad y precisión en el uso del vocabulario técnico.

Estos expertos emitirán sus juicios de los criterios antes señalado, de cada ítem con respecto a los objetivos y al cuadro de Operacionalización de Variables y una vez analizados los resultados y comparados en la escala de validez.

Confiabilidad del Instrumento

Asimismo, la confiabilidad de la información o de los datos es un concepto que, según Hernández, R. y otros (2010), refiere al “Grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce iguales resultados”. (p.235). Es por ello, que la confiabilidad de los instrumentos que se utilizará para recabar la información en esta investigación, será determinada por la ausencia del margen de error, el cual se obtendrá mediante el análisis de la información contenida en el cuestionario, de

manera tal, que dicho cuestionario al ser consultado de primera fuente constituye información de tipo confiable de ser analizada e interpretada en la presente investigación.

La confiabilidad se calcula luego de establecer la validez hay diversos procedimientos para calcular la confiabilidad de un instrumento, la cual se conoce al producir el coeficiente de confiabilidad, cuyos valores oscilan entre cero (0) y uno (1), es decir de confiabilidad nula (0) a confiabilidad total (1). Para la presente investigación, la confiabilidad del instrumento se estimará a través del coeficiente de Alfa de Cronbach con la siguiente fórmula:

$$a = \frac{N}{N-1} * \frac{\sum \hat{\sigma}_i^2}{S_{Total}^2}$$

Dónde:

N = número de ítems o preguntas que conforman el instrumento

S² = Varianza del ítem.

S²_t = Varianza total de los ítems observados

Cuadro Nº 3 Criterios de decisión para la confiabilidad de un instrumento.

Rango	Confiabilidad
0,81 – 1	Muy alta
0,61 – 0,80	Alta
0,41 - 0,60	Media (*)
0,21 – 0,40	Baja (*)
0 - 0,20	Muy Baja (*)

Fuente: Palella S. y Martins F, (2010)

(*) Se sugiere repetir la validación del instrumento puesto que es recomendable que el resultado sea mayor a 0,61.

Técnica de Análisis de Datos

En esta sección se presentan las técnicas de análisis y de interpretación de los resultados a obtener de los instrumentos correspondientes, destacando la forma como han sido organizados para darle respuesta al problema planteado ya que, para la realización de cualquier investigación, es necesario definir con claridad las técnicas que se utilizaron para analizar los datos obtenidos durante el proceso de recolección de los mismos. En esta etapa de la investigación Balestrini, M. (2008) señala “tal como lo refiere Selltíz, Johana y otros, el propósito del análisis es resumir las observaciones llevadas a cabo de forma tal que proporcionen respuestas a las interrogantes de la investigación” (p.169).

Análisis cuantitativo

Los resultados provenientes del cuestionario serán analizados, ítem por ítem, y graficados mediante la técnica de análisis de datos cuantitativa. La técnica cuantitativa según Sabino, C. (2008), consiste en “...recoger toda la información numérica resultante de la investigación, para luego evaluar el comportamiento de cada variable que aparezca en él precisando la forma en que actúa individualmente”. (p.25). El análisis de los resultados obliga en la investigación a establecer categorías, ordenarlos, resumirlos y obtener resultados en función de las interrogantes y objetivos planteados por la investigación.

Según lo antes expuesto, para la presente investigación se utilizó la estadística descriptiva y las frecuencias absolutas y porcentuales de la información recabada en el cuestionario que se aplicará. Así, las técnicas empleadas permitirán presentar los datos en cuadros de frecuencias y mediante el uso de gráficas, los cuales servirán de apoyo para el análisis y elaboración de conclusiones del diagnóstico y recomendaciones.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El actual capítulo alcanzó el análisis e interpretación de los datos conseguidos a través de la aplicación de un cuestionario constituido por Diecisiete (17) ítems de preguntas cerradas cuyas respuestas se clasifican en dos categorías si-no, a la muestra objeto de estudio, constituida por dieciocho (18) estudiantes de arquitectura, con el propósito de lograr el desarrollo del objetivo general de esta investigación basado en establecer el perfil académico del estudiante de arquitectura en el entorno virtual de la Universidad José Antonio Páez.

En este orden de ideas, la información se presentó en forma coordinada, basándose en la estadística descriptiva a través de las denominadas distribuciones o tablas de frecuencias correspondientes a cada ítem, y estas a su vez están conformadas por dos elementos denominados: frecuencia absoluta ordinaria (f), que solamente indica el número de veces que se repite una observación y el porcentaje que representa una porción de la totalidad.

Seguidamente, se procedió a realizar la representación gráfica de cada una de las distribuciones de frecuencias con el propósito de mostrar de forma inmediata y visual, una comprensión fácil del comportamiento de la información recolectada. En este orden de igual forma, y en función de obtener el desarrollo de los objetivos específicos de esta investigación los resultados obtenidos a través de cada opción de respuesta, se analizaron e explicaron sustentados con las teorías que avalan el marco teórico que sirvió de fundamento a la investigación realizada, los cuales se exponen a continuación:

Resultados de la Aplicación del Cuestionario

Ítem N° 1. ¿Desarrolla destrezas para la integración de conocimiento con un aula virtual el estudiante de arquitectura?

Dimensión: Estudiante.

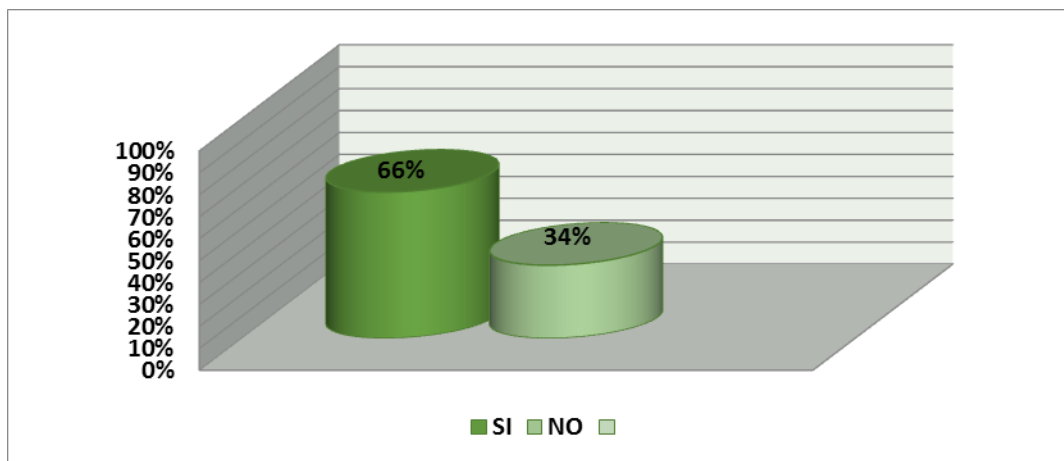
Indicador: Integración.

Tabla N° 1

Ítem N°		Si	No	Total
1	F	11	6	17
	%	66%	34%	100%

Fuente: D'Alessio, G. (2017)

Gráfico N° 1



Fuente: D'Alessio, G. (2017)

Se observó en el ítem N° 1, que el sesenta y seis (66%) de los encuestados respondió que sí, mientras que el treinta y cuatro por ciento (34%) respondió que No, en donde se verifica que la gran mayoría si desarrolla destrezas para la integración de conocimiento con un aula virtual el estudiante de arquitectura. No obstante, el treinta y tres por ciento que respondió que no desarrolla destrezas para la integración de conocimiento con un aula virtual el estudiante de arquitectura; aula virtual de acuerdo al concepto de ROXANNE HILTZ quien la define como “el empleo de comunicaciones mediadas por computadores para crear un ambiente electrónico semejante a las formas de comunicación que normalmente se producen en el aula convencional”.

La autora considera necesario informar a los participantes sobre la concepción de un aula virtual.

Ítem N° 2. ¿Cree usted que la habilidad como estudiante es un elemento fundamental para la integración de la arquitectura bioclimática por medio de aulas virtuales?

Dimensión: Estudiante.

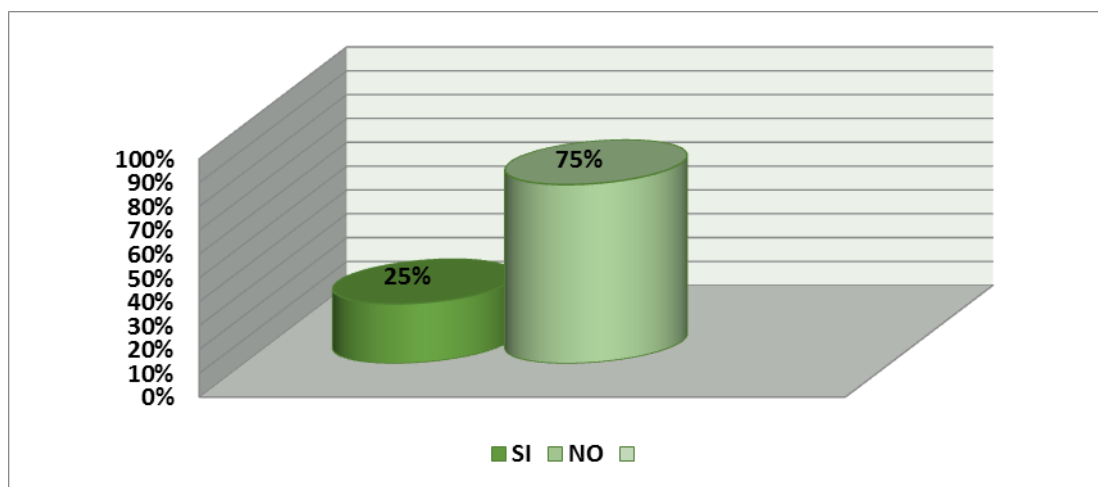
Indicador: Habilidad.

Tabla N° 2

Ítem N°		Si	No	Total
2	F	5	12	17
	%	25%	75%	100%

Fuente D'Alessio, G. (2017)

Gráfico N° 2



Fuente: D'Alessio, G. (2017)

En respuesta al ítem N° 2, se observó que el veinticinco por ciento (25%) de los encuestados respondió que sí, mientras que el setenta y cinco por ciento (75%) respondió que No, asevera que no han tenido habilidad como estudiante es un elemento fundamental para la integración de la arquitectura bioclimática por medio de aulas virtuales, que en la visión de la Organización de las Naciones Unidas (2010) “Es una forma de enseñanza en la cual los estudiantes no requieren asistir físicamente al lugar de estudios”. Para la autora es indispensable activar mecanismos para reforzar las habilidades de los participantes para su buen desempeño en el aula virtual.

Ítem N° 3. ¿Considera ventajoso estudiar Arquitectura Bioclimática mediante aulas virtuales?

Dimensión: Técnica de enseñanza.

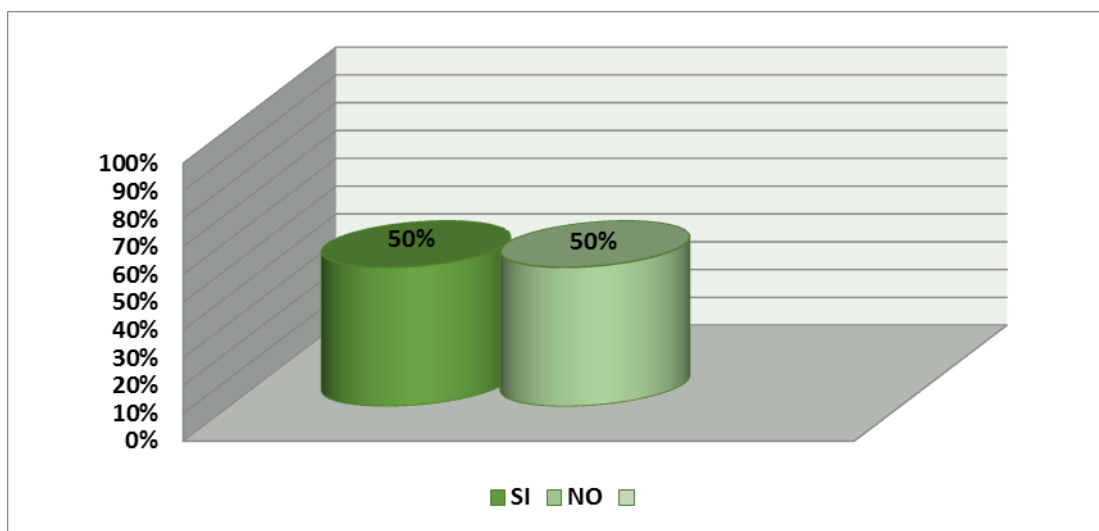
Indicador: Creatividad.

Tabla N° 3

Ítem N°		Si	No	Total
3	F	9	8	17
	%	50%	50%	100%

Fuente D'Alessio, G. (2017)

Gráfico N° 3



Fuente D'Alessio, G. (2017)

En el ítem N° 3 se observó, que los encuestados respondieron un cincuenta por ciento (50%), que sí y el otro cincuenta por ciento (50%) que no, considera útil estudiar arquitectura bioclimática mediante aulas virtuales. La utilidad del estudio mediante el uso de entornos virtuales a criterio de Taylor (2001, p.123) “Radica en un modelo de aprendizaje flexible”. A criterio de la autora es necesario ampliar la información para los participantes sobre los beneficios del uso de las aulas virtual en la universidad.

Ítem N° 4. ¿Le gusta recibir clases virtuales con técnicas de enseñanza creativas e interactivas para el aprendizaje de la arquitectura bioclimática?

Dimensión: Técnica de enseñanza.

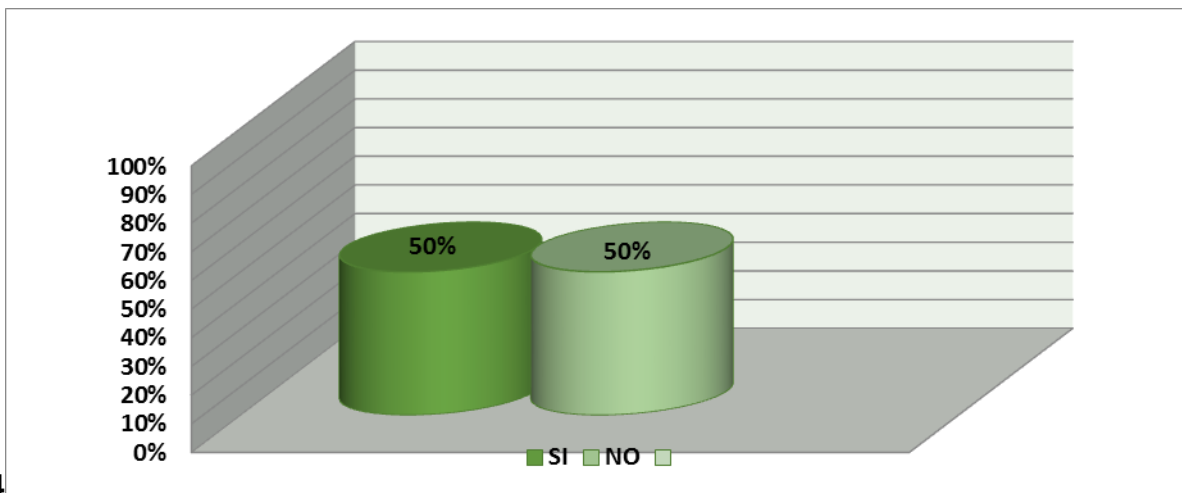
Indicador: Interacción.

Tabla N° 4

Ítem N°		Si	No	Total
4	F	9	8	17
	%	50%	50%	100%

Fuente: D'Alessio, G. (2017)

Gráfico N°



4

Fuente: D'Alessio, G. (2017)

En el ítem N° 4 se observó, que los encuestados respondieron un cincuenta por ciento (50%), que sí y el otro cincuenta por ciento (50%) que no, le gusta recibir clases virtuales con técnicas de enseñanza creativas e interactivas para el aprendizaje de la arquitectura bioclimática. Es por lo que se considera que la motivación es parte del proceso de aprendizaje por medio de entornos virtuales responde a métodos colaborativos, conforme a Bryndum y Montes (2000) “Establecen que la motivación de retroalimenta a través de la interacción”. Para la autora, es necesario aplicar métodos para incentivar a los alumnos, de esta forma también aumenta el rendimiento académico.

Ítem N° 5. ¿Considera asistida las estrategias de enseñanza desde la virtualidad para cursar estudios de Arquitectura bioclimática?

Dimensión: Técnica de enseñanza.

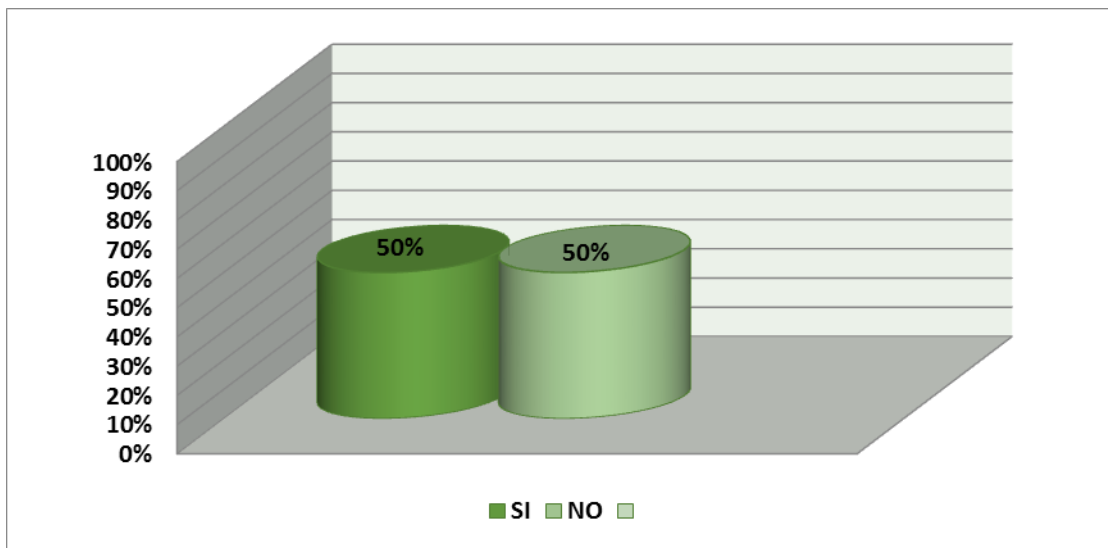
Indicador: Colaborativa

Tabla N° 5

Ítem N°		Si	No	Total
5	F	9	8	17
	%	50%	50%	100%

Fuente D'Alessio, G. (2017)

Gráfico N° 5



Fuente: D'Alessio, G. (2017)

En el ítem N° 5 se observó, que los encuestados respondieron un cincuenta por ciento (50%), que sí y el otro cincuenta por ciento (50%) que no, considera asistida las estrategias de enseñanza desde la virtualidad para cursar estudios de Arquitectura bioclimática. Conforme a Pavón (2005, p.102) “Un buen clima de aprendizaje responde a la interacción docente-alumno, alumno-alumno, para propiciar confianza entre los sujetos en la educación virtual”. La autora asevera que se debe generar mayor confianza en los alumnos para alcanzar un mejor rendimiento de los alumnos en el uso del entorno virtual.

Ítem N° 6. ¿Está capacitado el docente en el uso del aula virtual para la enseñanza mutua entre estudiantes en la arquitectura bioclimática?

Dimensión: Técnica de enseñanza.

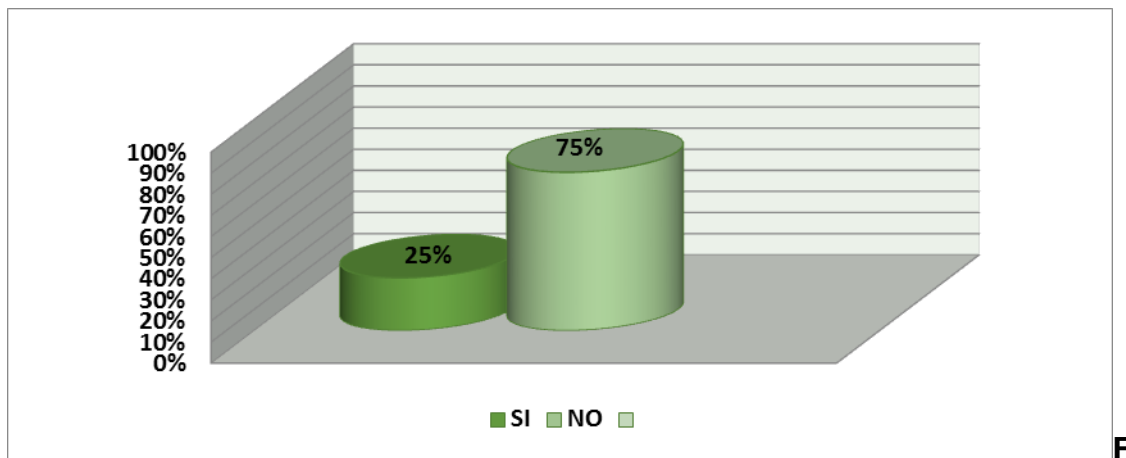
Indicador: Cooperativa.

Tabla N° 6

Ítem N°		Si	No	Total
6	F	5	12	17
	%	25%	75%	100%

Fuente: D'Alessio, G. (2017)

Gráfico N° 6



Fuente: D'Alessio, G. (2017)

En respuesta al ítem N° 6, se observó que el veinticinco por ciento (25%) de los encuestados respondió que sí, mientras que el setenta y cinco por ciento (75%) respondió que No, está capacitado el docente en el uso del aula virtual para la enseñanza mutua entre estudiantes en la arquitectura bioclimática. La inducción a criterio de Carrillo (2014, p.45) “Consiste en la orientación que debe suministrarle el facilitador al participante para el buen uso del aula virtual”. Para la autora, se debe reforzar la inducción tanto de los docentes como de los alumnos para que estén capacitados al cursar estudios en entorno virtual.

Ítem N° 7. ¿Cree indispensable recibir formación virtual para incluir los criterios de diseño de la arquitectura bioclimática en los desarrollos de proyectos arquitectónicos?

Dimensión: Virtualidad

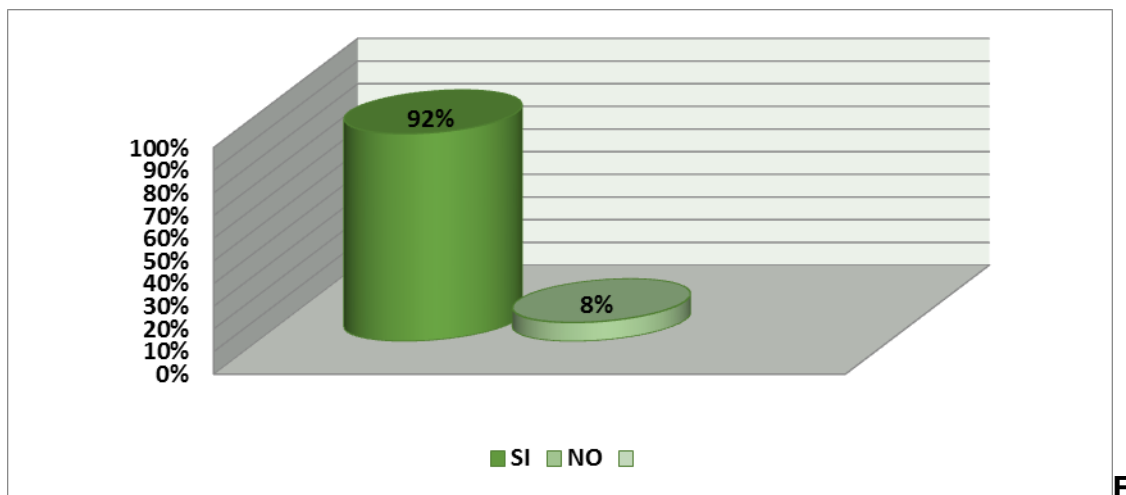
Indicador: Incluyente

Tabla N° 7

Ítem N°		Si	No	Total
7	F	15	2	17
	%	92%	8%	100%

Fuente: D'Alessio, G. (2017)

Gráfico N° 7



Fuente: D'Alessio, G. (2017)

Se observó en el ítem N° 7, que el noventa y dos por ciento (92%) de los encuestados respondió que sí, mientras que el ocho por ciento (8%) respondió que No, cree indispensable recibir formación virtual para incluir los criterios de diseño de la arquitectura bioclimática en los desarrollos de proyectos arquitectónicos, para ampliar el ámbito de competencias de los participantes en el concurso celebrado en la escuela de arquitectura para la cátedra de Diseño. Por lo que la autora considera necesario la aplicación de las estrategias que aquí se proponen para el buen rendimiento de los alumnos en el curso de la cátedra bioclimática por medio del entorno virtual.

Ítem N° 8. ¿Tiene conocimiento de la dinámica de estudios mediante el aula virtual para la arquitectura bioclimática y satisfactoriamente poder desarrollar sus objetivos?

Dimensión: Virtualidad.

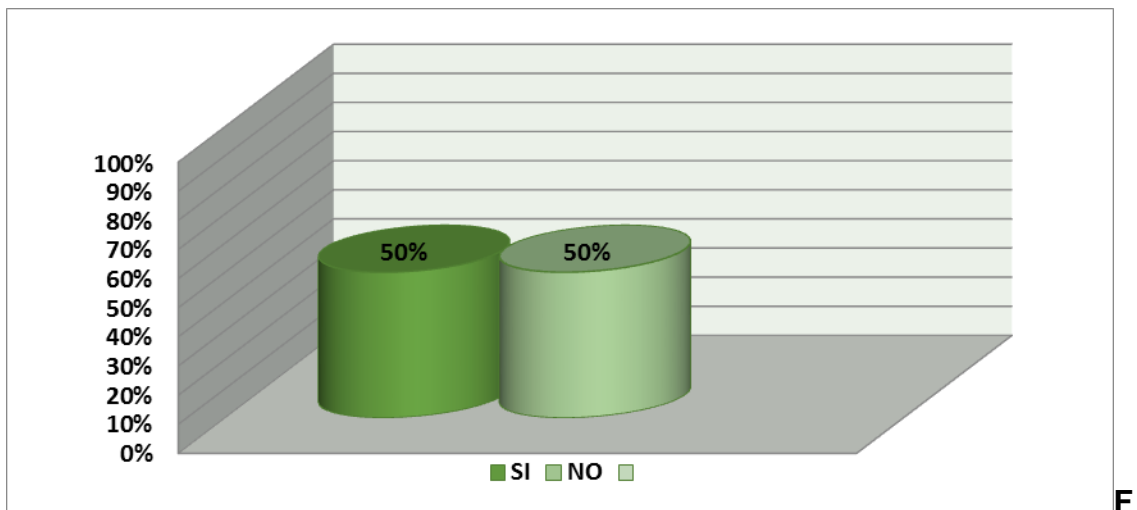
Indicador: Objetivos definidos.

Tabla N° 8

Ítem N°		Si	No	Total
8	F	15	2	17
	%	50%	50%	100%

Fuente: D'Alessio, G. (2017)

Gráfico N° 8



Fuente: D'Alessio, G. (2017)

En el ítem N° 8 se observó, que los encuestados respondieron un cincuenta por ciento (50%), que sí y el otro cincuenta por ciento (50%) que no tiene conocimiento de la dinámica de estudios mediante el aula virtual para la arquitectura bioclimática y satisfactoriamente poder desarrollar sus objetivos, cuyas características responden a un aprendizaje autónomo, flexible y colaborativo. Para la autora es necesario la aplicación de estrategias novedosas para afianzar la dinámica de estudios por medio del entorno virtual.

Ítem N° 9. ¿Cómo estudiante de la carrera de arquitectura se siente cómodo al recibir formación con mapas conceptuales y mentales en el aula virtual?

Dimensión: Virtualidad.

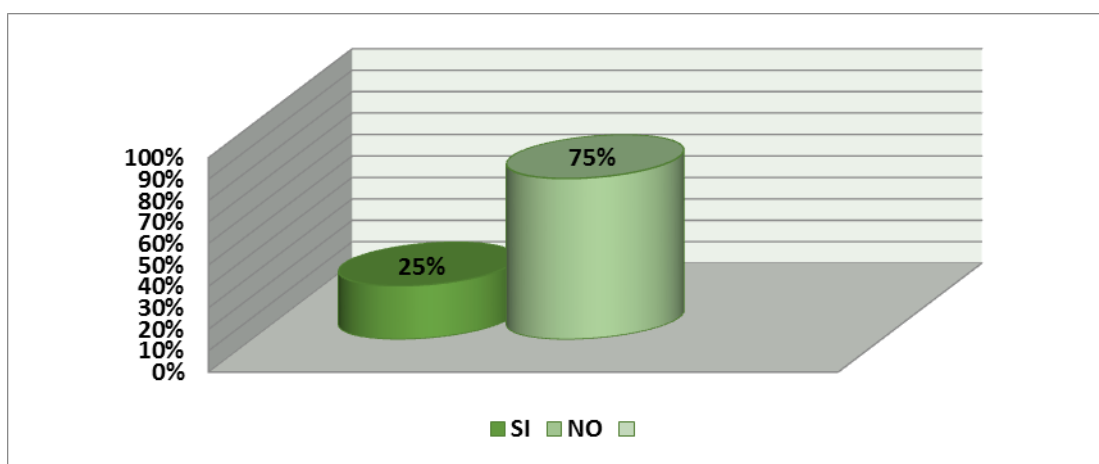
Indicador: Mapas mentales y conceptuales.

Tabla N° 9

Ítem N°		Si	No	Total
9	F	5	12	17
	%	25%	75%	100%

Fuente: D'Alessio, G. (2017)

Gráfico N° 9



Fuente: D'Alessio, G. (2017)

En respuesta al ítem N° 9, se observó que el veinticinco por ciento (25%) de los encuestados respondió que sí, mientras que el setenta y cinco por ciento (75%) respondió que No, lo cual, a criterio de la autora, este resultado responde a la necesidad de capacitar al estudiante con el desarrollo de la percepción visual-espacial adquirida y desarrollada en la clase presencial apoyándose en el aula virtual. Desde este punto de vista podemos decir que los mapas conceptuales y mentales (herramientas gráficas), pueden servir de base tanto a las actividades de aprendizaje significativo, como para la evaluación en el proceso educativo. Al respecto, Shavelson y Ruiz Primo (1998), sostienen a los mapas conceptuales como estrategias que permite estructurar los conocimientos y relacionarlos entre ellos en la forma de modelos visuales, los que son utilizados para formular nuevas hipótesis o resolver nuevos problemas.

Ítem N° 10. ¿Cree que el aprendizaje significativo con recursos de enlaces en la arquitectura bioclimática es incluyente para realizar las tareas desde el aula virtual?

Dimensión: Virtualidad.

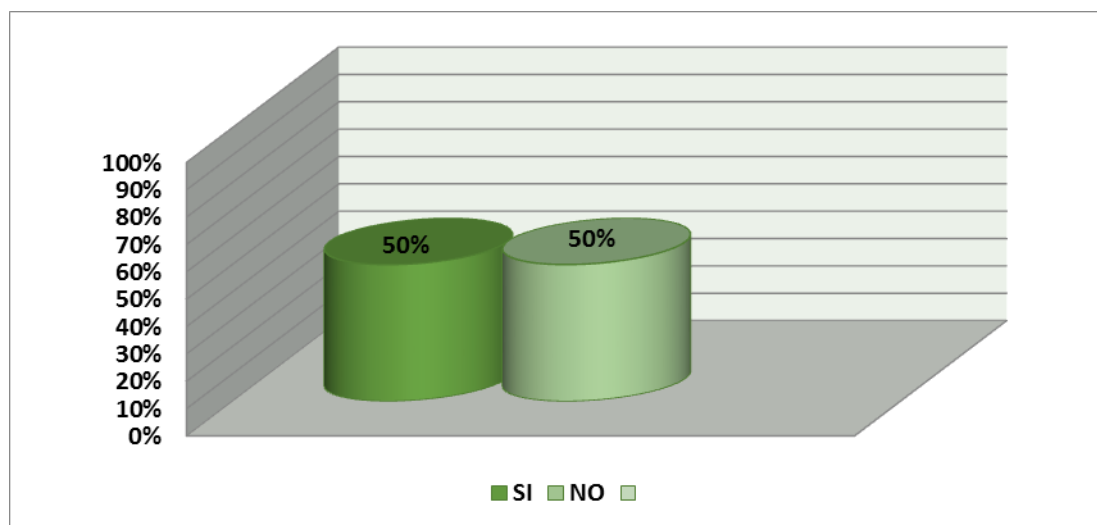
Indicador: Recursos de enlaces.

Tabla N° 10

Ítem N°		Si	No	Total
10	F	9	8	17
	%	50%	50%	100%

Fuente: D'Alessio, G. (2017)

Gráfico N° 10



Fuente: D'Alessio, G. (2017)

En el ítem N° 10 se observó, que los encuestados respondieron un cincuenta por ciento (50%), que sí y el otro cincuenta por ciento (50%) que no, cree que el aprendizaje significativo con recursos de enlaces en la arquitectura bioclimática es incluyente para realizar las tareas desde el aula virtual. Por lo que la autora estima que es necesario reforzar la metodología de estudio en entorno virtual con el aprendizaje significativo, que de acuerdo al criterio Ausubel (1991), define el aprendizaje significativo como un proceso mediante el cual el estudiante logra relacionar los nuevos aprendizajes en forma racional (ob.cit).

Ítem N° 11. ¿Considera que para el desarrollo de proyectos con la inclusión de arquitectura bioclimática es aplicable el uso de herramientas de informática para realizar las tareas del aula virtual?

Dimensión: Aprendizaje significativo.

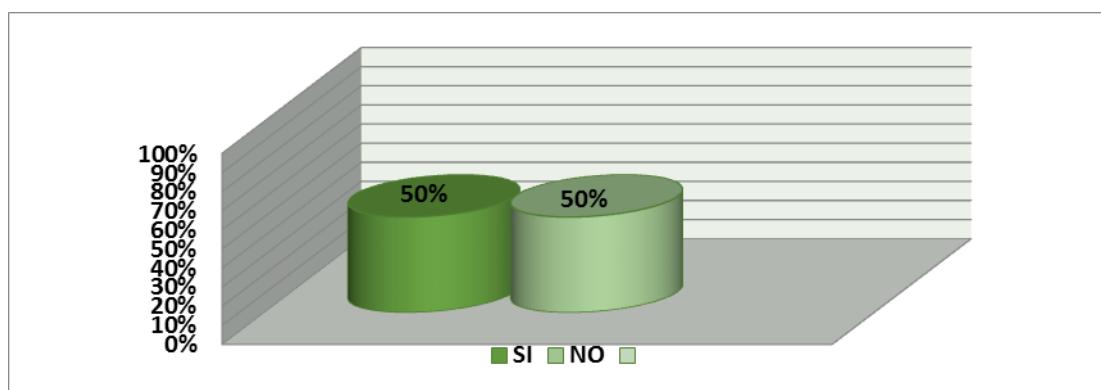
Indicador: Aplicable.

Tabla N° 11

Ítem N°		Si	No	Total
11	F	8	9	17
	%	50%	50%	100%

Fuente: D'Alessio, G. (2017)

Gráfico N° 11



Fuente: D'Alessio, G. (2017)

Se observó en el ítem N° 11, que cincuenta por ciento (50%) de los encuestados respondió que sí, mientras que el otro cincuenta por ciento (50%) respondió que No, que para el desarrollo de proyectos con la inclusión de arquitectura bioclimática es aplicable el uso de herramientas de informática para realizar tareas en el aula virtual, permitiendo optar por otras metodologías presenciales importantes y esenciales para el estudio de la carrera de arquitectura. Para la autora es necesario implementar inducción para los alumnos en cuanto a herramientas de informática que de acuerdo al Diccionario de la Real Academia “Son programas, aplicaciones o simplemente instrucciones usadas para efectuar otras tareas de modo más sencillo. En un sentido amplio del término, podemos decir que una herramienta es cualquier programa o instrucción que facilita una tarea”.

Ítem N° 12. ¿Conoce que aprender sobre arquitectura bioclimática en un aula virtual estimula a investigar por su cuenta?

Dimensión: Aprendizaje significativo.

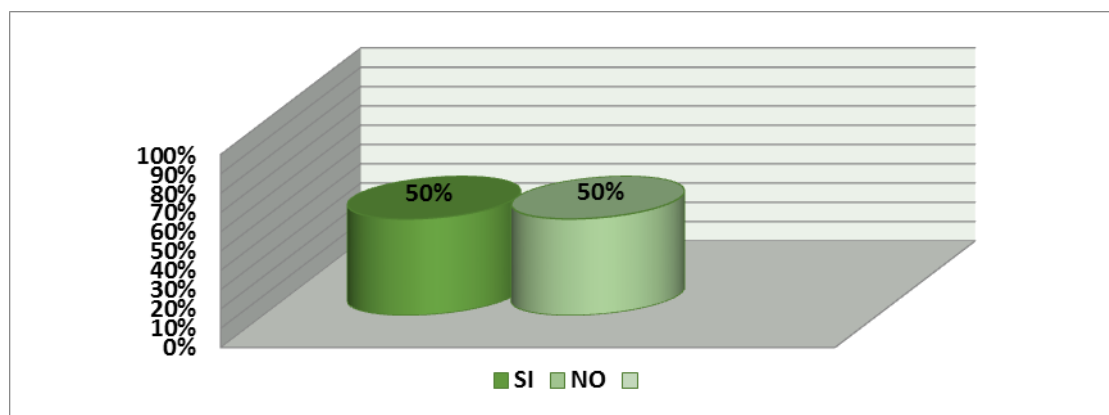
Indicador: Duradero.

Tabla N° 12

Ítem N°		Si	No	Total
12	F	9	8	17
	%	50%	50%	100%

Fuente: D'Alessio, G. (2017)

Gráfico N° 12



Fuente D'Alessio, G. (2017)

En el ítem N° 12 se observó, que los encuestados respondieron un cincuenta por ciento (50%), que sí y el otro cincuenta por ciento (50%) que no, conoce que aprender sobre arquitectura bioclimática en un aula virtual estimula a investigar por su cuenta. Knowles citado por Brocket y Hiembra (1993, p.24) definen el aprendizaje autónomo como: “La capacidad de aprender por uno mismo”, considerándola una nueva competencia para la humanidad. Por lo que la autora considera necesario realizar inducción y dar herramientas a los estudiantes para asumir estudios virtuales para que el conocimiento perdure en el tiempo.

Ítem N° 13. ¿Posee tiempo, organización y metodología para capacitarse sobre arquitectura bioclimática mediante un aula virtual para la transferencia de conocimiento?

Dimensión: Aprendizaje significativo.

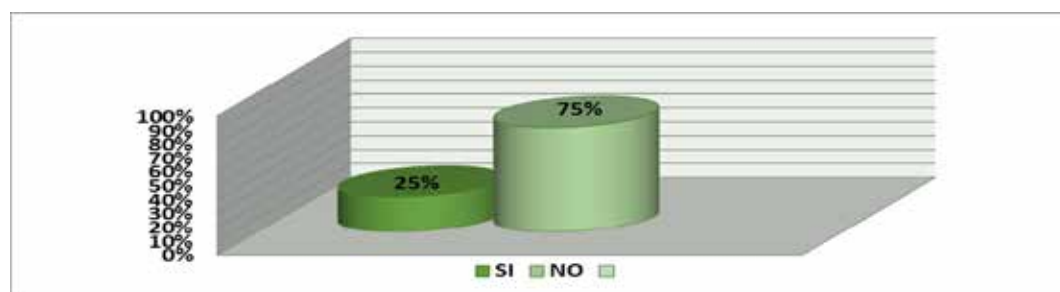
Indicador: Transferible.

Tabla N° 13

Ítem N°		Si	No	Total
13	F	5	12	17
	%	25%	75%	100%

Fuente: D'Alessio, G. (2017)

Gráfico N° 13



Fuente: D'Alessio, G. (2017)

En respuesta al ítem N° 13, se observó que el veinticinco por ciento (25%) de los encuestados respondió que sí, mientras que el setenta y cinco por ciento (75%) respondió que No, posee tiempo, organización y metodología para capacitarse sobre arquitectura bioclimática mediante un aula virtual para la transferencia de conocimiento. Por lo que la autora considera necesario la aplicación de estrategias para que los alumnos tengan herramientas para cursar la cátedra de Bioclimática. El modelo de Pintrich (1999) incluye tres tipos de estrategias: cognitivas, metacognitivas y de manejo de recursos.

Justamente la organización y planificación del tiempo y ambiente de estudio se incluye dentro de este grupo de estrategias de manejo de recursos, que refieren a comportamientos estratégicos que ayudan a manejar, controlar y cambiar -si fuera necesario- ciertos factores del contexto con el objeto de alcanzar las metas fijadas (Pintrich et al., 1991; Pintrich y García, 1993; Pintrich, 1999; Pintrich, 2000.

Ítem N° 14. ¿Considera obligatorio emplear habilidades sociales como estudiante para adquirir conocimiento e interactuar en un aula virtual?

Dimensión: Aprendizaje significativo.

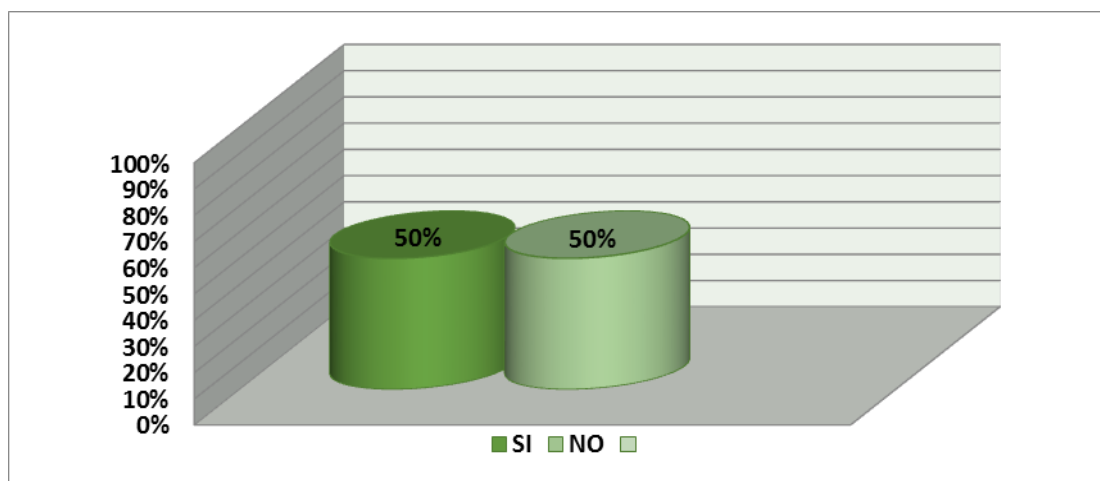
Indicador: Relacionable.

Tabla N° 14

Ítem N°		Si	No	Total
14	F	9	8	17
	%	50%	50%	100%

Fuente: D'Alessio, G. (2017)

Gráfico N° 14



Fuente: D'Alessio, G. (2017)

En el ítem N° 14 se observó, que los encuestados respondieron un cincuenta por ciento (50%), que sí y el otro cincuenta por ciento (50%) que no, considera obligatorio emplear habilidades sociales como estudiante para adquirir conocimiento e interactuar en un aula virtual. De acuerdo a Kelly (1992, p.112) define las habilidades sociales como “Aquellas conductas aprendidas que ponen en juego las personas en situaciones interpersonales para obtener o mantener reforzamiento del ambiente”. Para la autora, es importante enseñar a los alumnos que los estudios por medio del entorno virtual magnifica la interacción entre las personas aun en un espacio académico.

Ítem N° 15. ¿Cree necesario la incorporación de un aula virtual de arquitectura bioclimática para el desarrollo de proyectos de vanguardia para el apoyo transformador a la presencialidad en la escuela de arquitectura de la UJAP?

Dimensión: Aprendizaje Significativo

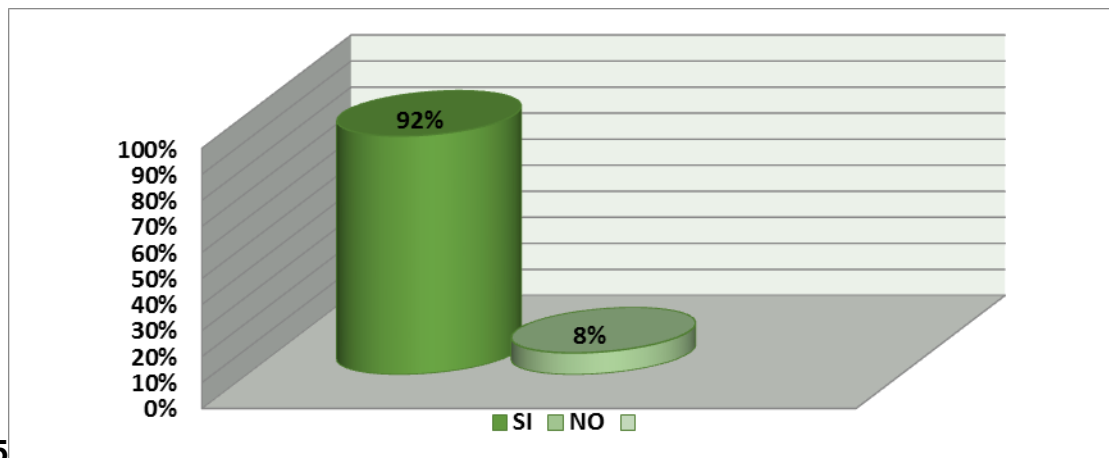
Indicador: Transformador

Tabla N° 15

Ítem N°		Si	No	Total
15	F	15	2	17
	%	92%	8%	100%

Fuente: D'Alessio, G. (2017)

Gráfico N°



15

Fue

nte: D'Alessio, G. (2017)

Se observó en el ítem N° 11, que el noventa y dos por ciento (92%) de los encuestados respondió que sí, mientras que el ocho por ciento (8%) respondió que No, cree necesario la incorporación de un aula virtual de arquitectura bioclimática para el desarrollo de proyectos de vanguardia para el apoyo transformador a la presencialidad en la escuela de arquitectura de la UJAP. En atención a lo expuesto por la UNESCO los entornos de enseñanza están diseñados para sostener aulas virtuales en las que se encuentran profesores y estudiantes, se ponen a disposición materiales diseñados por los docentes, permite desarrollar propuestas de trabajo individuales y grupales, sincrónicas o asincrónicas para ampliar el alcance de sus propuestas presenciales.

Ítem N° 16. ¿Las tecnologías y su infraestructura originan mayor interacción en el proceso de aprendizaje en la arquitectura bioclimática evolucionando a través del uso del aula virtual?

Dimensión: Aprendizaje significativo.

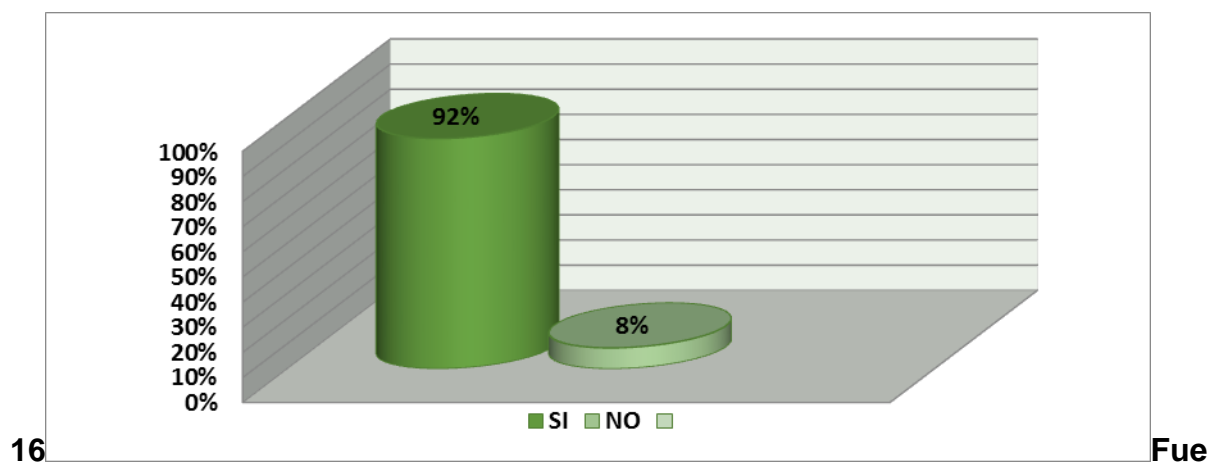
Indicador: Transformador.

Tabla Nª 16

Ítem N°		Si	No	Total
16	F	15	2	17
	%	92%	8%	100%

Fuente: D'Alessio, G. (2017)

Gráfico N°



nte: D'Alessio, G. (2017)

Se observó en el ítem N° 16, que el noventa y dos por ciento (92%) de los encuestados respondió que sí, mientras que el ocho por ciento (8%) respondió que No, las tecnologías y su infraestructura originan mayor interacción en el proceso de aprendizaje en la arquitectura bioclimática evolucionando a través del uso del aula virtual. En atención a los estudios suministrado por la Organización de las Naciones Unidas (2010) el uso de las TIC ha ido fomentando la educación.

Ítem N° 17. ¿El uso de la tecnología es ventajosa en el aprendizaje de los arquitectos en formación a través del aula virtual en la arquitectura bioclimática?

Dimensión: Aprendizaje significativo

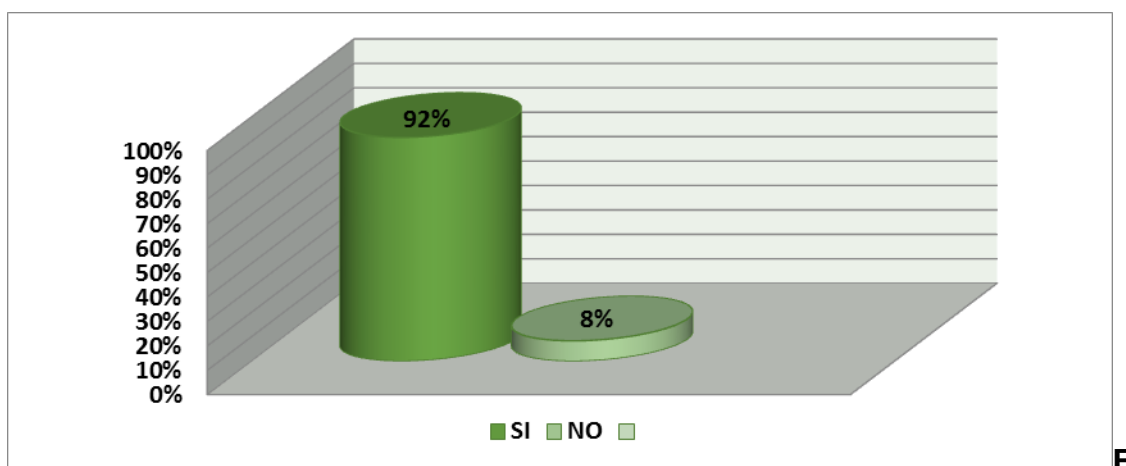
Indicador: Útil

Tabla N° 17

Ítem N°		Si	No	Total
17	F	15	2	17
	%	92%	8%	100%

Fuente: D'Alessio, G. (2017)

Gráfico N° 17



Fuente: D'Alessio, G. (2017)

Se observó en el ítem N° 17, que el noventa y dos por ciento (92%) de los encuestados respondió que sí, mientras que el ocho por ciento (8%) respondió que No, el uso de la tecnología es ventajosa en el aprendizaje de los arquitectos en formación a través del aula virtual en la arquitectura bioclimática. Dando la razón al uso de las TIC ya que fortalecen las competencias académicas y profesionales.

CAPÍTULO V

LA PROPUESTA

Introducción

Luego de los hallazgos encontrados en el análisis e interpretación de los resultados se observó la necesidad de diseñar un aula virtual como estrategia de enseñanza basada en el aprendizaje significativo para la arquitectura bioclimática de la Universidad José Antonio Páez; es por ello que la autora planteó la presente propuesta, y radica en la necesidad de aportar soluciones que permitan mejorar la problemática existente y sus futuras consecuencias.

Justificación

La presente propuesta, surge para conocer de forma amplia la relación del estudiante al incorporar la arquitectura bioclimática con el uso del aula virtual en sus diseños arquitectónicos, además: se observó que las estrategias de enseñanza que utilizan los docentes de arquitectura, en ciertas ocasiones no promueven aprendizajes significativos; por lo tanto, se ha elaborado una serie de métodos, técnicas y procedimientos que pudieran contribuir a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para lograr lo anteriormente expuesto, el docente de Diseño de la Escuela de Arquitectura debe planificar y promover situaciones en las que el estudiante organice sus experiencias, estructure sus ideas, analice sus procesos y exprese sus pensamientos en proyectos arquitectónicos. Todas estas acciones educativas se proyectarán tomando en cuenta la naturaleza de cada unidad curricular que él administre, según la necesidad cognitiva del estudiante y el proceso de evaluación adecuado en el entorno virtual.

Objetivos

Objetivo General

Brindar un espacio de enseñanza virtual basada en el aprendizaje significativo para la arquitectura bioclimática de la Universidad José Antonio Páez como apoyo a la presencialidad.

Objetivos Específicos

- 1 Establecer herramientas didácticas para el estudio de la arquitectura bioclimática en entorno virtual de la universidad José Antonio Páez.
- 2 Crear foros y tareas en el aula virtual de arquitectura bioclimática basadas en el aprendizaje significativo.
- 3 Implementar el estudio autónomo en el aula virtual de arquitectura bioclimática.

Factibilidad

El modo de trabajo factible requiere el cumplimiento de fases o etapas en el proceso de investigación las cuales son: diagnóstico, factibilidad y diseño de la propuesta. Según Labrador y Otros, (2002), expresan: “El diagnóstico es una reconstrucción del objeto de estudio y tiene por finalidad, detectar situaciones donde se ponga de manifiesto la necesidad de realizarlo” (p. 186).

La factibilidad, indica la posibilidad de desarrollar un trabajo, tomando en consideración la necesidad detectada, beneficios, recursos humanos, técnicos, financieros, estudio de mercado, y beneficiarios. (Gómez, 2000, p. 24). Por ello, una vez culminado el diagnóstico y la factibilidad, se procede a la elaboración de la propuesta, pasando a una tercera fase del proyecto.

La factibilidad operativa se organiza en función de los recursos de infraestructura, personal e insumos; se contó con todo lo necesario para la aplicación de la investigación, el apoyo de los estudiantes de arquitectura, así como la plataforma en entornos virtuales de la Universidad José Antonio Páez.

La factibilidad técnica se basa en los recursos técnicos, maquinarias, de los cuales el investigador contó con el instrumento para medir el ámbito de la investigación como recurso técnico para obtener la información del problema planteado.

La factibilidad económica-financiera se concibe como los recursos económicos, relación costo-beneficio, balance general, costo de inversión, costos de personal, costos generales, beneficios tangibles e intangibles, otros; en el cual se estimó un presupuesto en base a trescientos once mil trescientos sesenta bolívares (311.360,00 Bs) para llevar a cabo la investigación, la cual permitió la elaboración de la propuesta.

Factibilidad Social comprende la afectación en la población estudiantil de la escuela de arquitectura de la Universidad José Antonio Páez, introduciendo nuevas y mejores relaciones entre los actores que intervienen en el proceso educativo, es decir, docente-alumno y participantes entre sí, quienes mediante el progreso de su aprendizaje significativo en el aula virtual de la arquitectura bioclimática, como apoyo a la presencialidad consolidarán satisfactoriamente su desarrollo como arquitectos.

La factibilidad Institucional u organizacional se consolida debido a que la aplicación de la propuesta puede realizarse en el contexto institucional de la Universidad José Antonio Páez, y los posibles efectos o cambios que puede traer consigo mejorar el nivel de los estudiantes de arquitectura, con el fin de egresar profesionales acordes con las exigencias de la universidad y del ámbito social y laboral del país.

Factibilidad Legal y/o Normativa, legalmente puede ser implementada la propuesta, está acorde a las normativas tanto de la programación jurídica aplicable como de las normas propias de la universidad.

Ámbito de Aplicabilidad

El ámbito de aplicabilidad de la propuesta se dirige a los estudiantes de arquitectura bajo la semipresencialidad

33, es decir, asumen compromisos académicos por medio de la plataforma virtual que le ofrece la universidad; lo cual permitirá perfeccionar el perfil académico de los estudiantes de la escuela de arquitectura en entornos virtuales de la Universidad José Antonio Páez.

Formulación de la Propuesta

El sustento teórico que forma parte de la propuesta y para dar respuestas al objetivo de investigación: proponer estrategias de enseñanza que promuevan el aprendizaje significativo de la Arquitectura Bioclimática en los estudiantes de la Escuela de Arquitectura, será desarrollado a continuación:

Estrategias de enseñanza.

Díaz y Hernández (2007). “son procedimientos (conjuntos u, operaciones o habilidades), que un docente emplea en forma consciente, controlada e intencional como instrumentos flexibles para enseñar significativamente y solucionar problemas”. (p.175). Asimismo, se afirma que en cada aula donde se desarrolla el proceso enseñanza y aprendizaje, se realiza una instrucción conjunta entre enseñante y aprendices únicos e irrepetibles. Además, plantea qué estrategias de enseñanza pueden incluirse al inicio, pre-instruccionales; durante, co-instruccionales; o al término, post-instruccionales de una sesión, episodio o secuencia de enseñanza – aprendizaje.

Benedito (2007), establece que, en el proceso de organización de la actividad cognoscitiva de los estudiantes, la cual implica la apropiación por éstos de la experiencia histórico-social y la asimilación de la imagen ideal de los objetos, su reflejo o reproducción espiritual, lo que mediatiza toda su actividad, contribuye a la socialización y formación de valores.

En este sentido, la enseñanza cumple funciones instructiva, educativa, desarrolladora, en cuyo proceso debe manifestarse la unidad entre la instrucción y la educación; amplía las posibilidades del desarrollo, puede acelerarlo y variar no sólo la consecutividad de las etapas del mismo sino también el propio carácter de ellas.

Es decir, la enseñanza es un proceso que pretende apoyar o, si bien se prefiere el término, “andamiar” el logro de aprendizajes significativos. En tal sentido, puede decirse que la enseñanza corre a cargo del mediador docente como su originador; pero al fin y al cabo es una construcción conjunta como producto de los continuos y complejos intercambios con los alumnos en el contexto instruccional (clase o instrucción diaria), que a veces toma caminos no necesariamente referidos en la planificación.

No obstante, Orellana (2008), afirma que las estrategias de enseñanza son todas aquellas ayudas planteadas por el docente que se proporcionan al estudiante para facilitar un procesamiento más profundo de la información para crear conocimiento. A saber, todos aquellos procedimientos o recursos utilizados por quien enseña para promover aprendizajes significativos.

En este orden de ideas, las estrategias de enseñanza pueden ser diseñadas de tal manera que estimulen a los estudiantes a observar, analizar, opinar, formular hipótesis, buscar soluciones y descubrir el conocimiento por sí mismos o procurar la transferencia de información o conocimiento.

En relación a lo anteriormente expresado, para promover el aprendizaje, es necesario que el docente se apoye en estrategias de enseñanza adecuadas a las características de los estudiantes, sin olvidar la presentación de los contenidos, los requisitos previos y la integración de los nuevos conocimientos, requiriéndose según Díaz y Hernández (2002), "la organización de los contenidos, distribución de los estudiantes y la gerencia de las actividades a desarrollar" (p.69).

En tal sentido, Ausubel y col (1991), afirman "el conocimiento se organiza en estructuras jerárquicas donde los conceptos subordinados se incluyen bajo conceptos supra ordenados de niveles superiores, la estructura cognoscitiva proporciona un andamiaje que favorece la retención e interpretación de la información". (p.75) En este caso, los aprendizajes obtenidos por los estudiantes sobre un determinado tema, son almacenados en su estructura mental, para ser asociado a una nueva información utilizándola en los espacios requeridos.

Asimismo, los mismos autores establecen que el aprendizaje significativo, se produce cuando se relacionan los nuevos conocimientos con los ya existentes en la estructura cognoscitiva de los estudiantes, los cuales pueden ser el resultado de experiencias significativas anteriores, académicas y extramuros o también de aprendizajes espontáneos.

En la actualidad el uso de aulas virtuales es un concepto que se ha venido desarrollando a partir de la década de los ochenta, como la comunicación por medio de computadoras para crear en un ambiente electrónico las formas de comunicación de un aula tradicional. A través de éste entorno el alumno puede acceder y desarrollar las acciones propias de una enseñanza presencial, de forma simulada sin que medie una interacción física entre docentes y alumnos.

Este nuevo patrón de educación a distancia ha influenciado la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación que se han constituido una fuente de avance para la educación a distancia, y cada día con el desarrollo del internet, se puede abarcar a más personas en el mismo tiempo.

Es necesario que tanto el docente arquitecto esté preparado para facilitar conocimientos en un entorno virtual, como el alumno para asumir las exigencias que dicha modalidad de estudio requiere, conjuntamente con su metodología, entre otros aspectos que comprenden el aprendizaje significativo en el alumno; en este orden de ideas la presente propuesta se conformará en un aula virtual para optimizar las estrategias de enseñanza basada en el aprendizaje significativo para la arquitectura bioclimática de la universidad José Antonio Páez, dicha aula virtual complementará la formación académica del estudiante de arquitectura en apoyo a la presencialidad de la Universidad José Antonio Páez presentada a continuación:

Estructura de la propuesta.

La presente propuesta está fundamentada sobre la filosofía de flexibilidad y libertad en la generación del proceso de enseñanza-aprendizaje; por lo tanto, el docente – arquitecto debe tomar en cuenta los conocimientos previos que tienen los

estudiantes y tener claro que cada uno de ellos aprende con diferentes métodos y a su propio ritmo.

Las estrategias de enseñanza que fundamentan la siguiente propuesta están en correspondencia con los momentos de las clases; tal como lo establece Díaz y Hernández (2007), en el inicio, pre-instruccionales; durante, co-instruccionales o al término, post-instruccionales; sin embargo, las estrategias propuestas pueden ser aplicadas en cualquiera de los momentos; lo relevante de esto es que se adecuen a las competencias que se deseen propiciar en los estudiantes, al ambiente de aprendizaje y a la disposición de los alumnos; a continuación se describen cada una de ellas:

Estrategias pre-instruccionales:

Los organizadores previos.

Durante el proceso de enseñanza de la Arquitectura Bioclimática, es importante que el docente - arquitecto utilice estrategias cónsonas en cada clase tanto presencial como virtual, para que los conocimientos previos sean conectados con los que han de ser adquiridos, lo cual es vital para crear un marco común; así el estudiante sea capaz de tender un puente cognitivo entre la información nueva y la previa.

La función de los organizadores previos es proporcionar un andamiaje ideal para la retención e incorporación estable del material que ha de estudiarse.

- Las imágenes mostradas en esta sección son de fuente externa. -

Un ejemplo aplicado a la Arquitectura es la clasificación de la Arquitectura Ambiental. Es saber diferenciar la Arquitectura Bioclimática que es una rama de la arquitectura ambiental; para ello, se utiliza un mapa conceptual de las ramas de esta arquitectura las cuales son:

Imagen N° 1 Mapa conceptual de las ramas de la Arquitectura Ambiental.



Fuente: M.Sc. Arq. María Isabel Serrano Dina (2007).

Como organizador previo a los estudiantes en la clase presencial para complementar el aula virtual, les serán distribuidos botones con varias características y la tarea será agrupar en categorías, que van de las características más generales a las más específicas; estas última equivalen a las “ramas de la arquitectura ambiental”. Los botones podrán ser agrupados por tamaño, color, material, función, forma, entre otros.

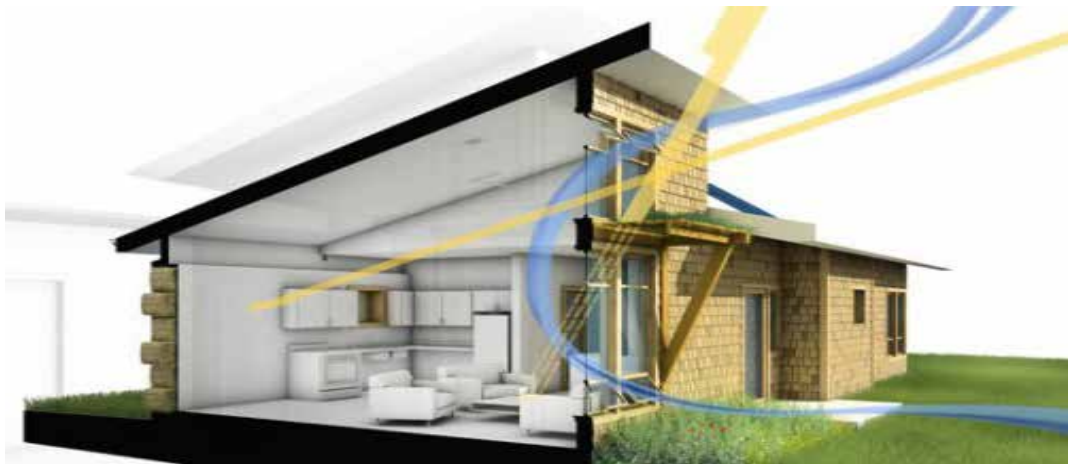
Esta actividad de agrupación de botones deberá facilitar la comprensión y el uso de claves de identificación y clasificación de la arquitectura ambiental. En el ejemplo anteriormente descrito se pueden observar que se utilizó el organizador expositivo y comparativo, herramienta muy importante para iniciar una clase ya sea presencial o virtual.

Activar o generar conocimientos previos.

Hay estrategias para activar conocimientos previos estas son las de tipo pre instruccionales que le sirve al docente – arquitecto conocer lo que saben los alumnos y para utilizar los preconceptos como fase para promover nuevos aprendizajes; se recomienda utilizarla en un foro social en una actividad generadora de información previa (lluvia de ideas).

Al iniciar la clase virtual sobre el tema de la arquitectura bioclimática, a los estudiantes se les podría hacer ciertas preguntas referidas al tema en un foro de dudas como, por ejemplo:

Imagen Nº 2 Corte de vivienda; indicando la circulación de los vientos.



Fuente: Benito Sánchez-Montañés Macías (2014)

¿Es importante la arquitectura bioclimática?

¿Existen reglas de diseño que deban seguirse en la arquitectura bioclimática?

¿Qué materiales necesitan conocer los arquitectos para desarrollar estas construcciones?

El docente - arquitecto con esta y otras interrogantes puede saber qué dominio poseen los estudiantes sobre el tema y utilizar las estrategias que considere pertinentes para su desarrollo.

La Etimología.

La terminología aplicada a la Arquitectura está formada por términos griegos y latinos, sustratos estos heredados por la lengua española y en consecuencia, elementos determinantes para la progresiva delimitación del campo propio de la didáctica de la arquitectura siendo el arte y la técnica de proyectar y construir edificios.

En el caso particular de la Biología como disciplina artística con una técnica; cuya terminología se expresa en español, pero respetando la etimología de las lenguas de las cuales provienen; el uso adecuado y el dominio particular por parte del estudiante, es una herramienta primordial que le permite a él comunicarse con sus semejantes y ser capaz de transmitir los conocimientos adquiridos acerca de conceptos, hechos, principios y teorías relacionados a este arte tan particular e interesante.

El uso de la etimología como estrategia pre-instruccional es de suma importancia, ya que los estudiantes al dominar la raíz de la palabra podrán construir sus propios significados, sin necesidad de memorizar los conceptos arbitrariamente; algunos ejemplos se presentan a continuación:

Arquitectura Bioclimática: Una arquitectura sana para el hombre y el medio ambiente. Bio = Vida / Climática = del Clima

La palabra **arquitecto** proviene de dos palabras griegas

archos= principal, tecton=obra.

Los videos.

Para la enseñanza de la Arquitectura Bioclimática, el uso del video, constituye una herramienta educativa de mucha utilidad, pues ofrece novedosas ventajas en el trabajo creativo de los docentes - arquitectos, debido a que por sus características permite la observación directa de imágenes y otros aspectos como: presentación de los nuevos contenidos, ejercitación, consolidación, aplicación y evaluación de los conocimientos; además puede ser utilizado en los diferentes momentos de la clase.

La implementación de los videos como estrategia de enseñanza tiene entre otros objetivos que los estudiantes de la escuela de arquitectura, desarrollen la creatividad, el diseño de proyectos, elaboren fichas técnicas, memorias descriptivas, fotográficas, complementando las estrategias del diseño arquitectónico hasta la elaboración de planos y maquetas, permitiendo el desarrollo de la percepción visual espacial necesaria para los arquitectos en formación como son los estudiantes de esta carrera.

Por ejemplo, en una clase referida a la Arquitectura Bioclimática, una vez dilucidados los conceptos básicos, se pudiera proyectar un video donde el estudiante pueda observar paso a paso, cómo se aprovecha el clima y las condiciones del entorno para construir con criterios de diseño solar pasivo (DSP), que garanticen niveles óptimos de confort térmico en el interior del edificio con el menor gasto energético, de igual manera dentro de la Arquitectura Bioclimática encontramos una arquitectura definida por zonas climáticas, como forma de asociar la arquitectura a un contexto regional y cultural; por lo tanto, con esta herramienta los estudiantes aprenderán significativamente.

Imagen Nº 3: Edificio Solaris; Ken Yeang: "Debemos repensar nuestras ciudades"



Fuente: Arq. Ken Yeang (2013)

Viabilidad de la aplicación de la propuesta.

En todo hecho educativo incluyendo el aula virtual, en primer lugar, ha de prevalecer la presencia del docente como agente mediador entre el conocimiento científico y las estructuras cognitivas de los estudiantes, para lo cual debe utilizar estrategias que promuevan el aprendizaje significativo; en tal sentido, la propuesta busca mejorar la calidad de la enseñanza y la asimilación del conocimiento referido a la Arquitectura Bioclimática.

La estructura de la propuesta está elaborada con la finalidad de que los arquitectos - docentes de este arte utilicen métodos, técnicas y procedimientos acordes con la realidad y la necesidad de cada estudiante; así como también, tengan presente los preconceptos que poseen los alumnos, base sobre la cual ha de erigir todo lo concerniente a su formación académica.

Por otra parte, cabe mencionar que la Escuela de Arquitectura posee un talento humano que está en una continua actualización y mejoramiento profesional; que pudieran utilizar la propuesta de estrategia de enseñanza para contribuir con el desarrollo de competencias de los futuros egresados.

Asimismo, existen instalaciones adecuadas para desarrollar una praxis docente de calidad, donde utilizando los recursos allí existentes, les facilitaría a los estudiantes la adquisición de conocimientos, destrezas, habilidades y actitudes necesarias para su formación holística.

La viabilidad de la aplicación de la propuesta queda sujeta a la disposición de cada profesor de tomar en cuenta cada una de ellas como forma de hacer efectiva la enseñanza de la Arquitectura Bioclimática y, por ende, contribuir a que los estudiantes logren adquirir aprendizajes significativos.

AULA VIRTUAL COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA BASADA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO PARA LA ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA

Tutora: Arq. Genys D'Alessio

Recibe la bienvenida al aula virtual de la Escuela de Arquitectura. Este espacio servirá como un medio complementario de consulta e intercambio de ideas sobre Bioarquitectura; deseando que el presente semestre que se inicia, sea muy provechoso y de gran utilidad. Además las sesiones de conversatorios teóricos y de trabajo sobre diseño Bioarquitectónico, afinan nuestra sensibilidad en la percepción, configuración y composición formal en arquitectura. Inspirados en principios vitales y una técnica cuyo objetivo es construir Viviendas y Ciudades como organismos vivos.

ADMINISTRACIÓN

- Administración del curso
- Activar adobe
- Editar ajustes
- Usarios
- Filtros
- Informes
- Calificaciones
- Configuración Calificaciones
- Insignias
- Importar
- Comis de preguntas
- Recetas
- Cambiar idioma

BUSCAR EN LOS FOROS

Busqueda avanzada

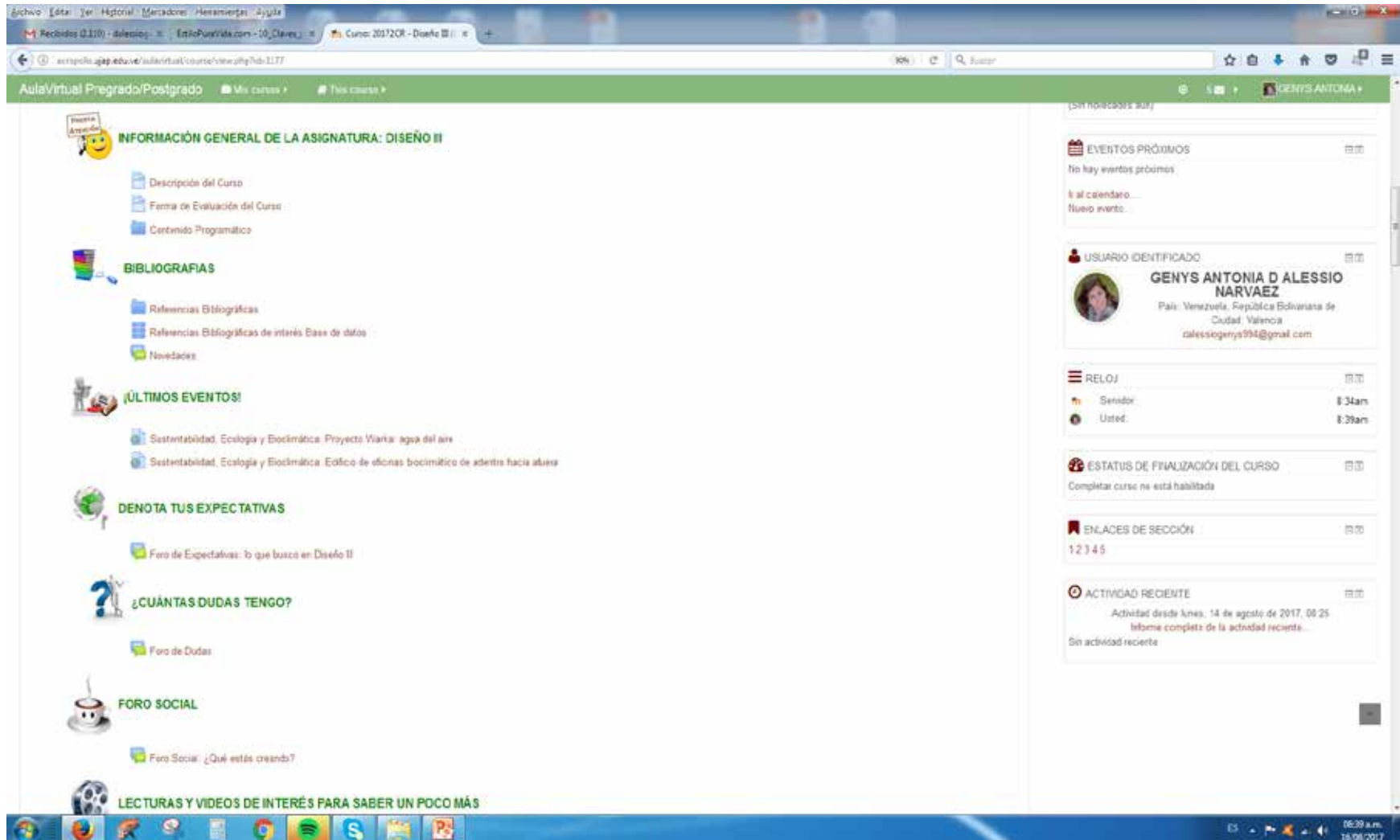
ÚLTIMAS NOTICIAS

Añadir un nuevo tema

(Sin novedades aún)

INFORMACIÓN GENERAL DE LA ASIGNATURA: DISEÑO III

AULA VIRTUAL COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA BASADA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO PARA LA ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ



AULA VIRTUAL COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA BASADA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO PARA LA ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

The screenshot displays a web browser window with the URL ecopella.upjap.edu.ve/aulaVirtual/course/view.php?id=1177. The page title is 'AulaVirtual Pregrado/Postgrado'. The user is logged in as 'GENYS ANTONIA'.

ULTIMOS EVENTOS!

- Sustentabilidad, Ecología y Bioclimática: Proyecto Warka: agua del aire
- Sustentabilidad, Ecología y Bioclimática: Edificio de oficinas bioclimático de adentro hacia afuera

¡DENOTA TUS EXPECTATIVAS!

- Foro de Expectativas: lo que buscas en Diseño III

¿CUÁNTAS DUDAS TENGO?

- Foro de Dudas

FORO SOCIAL

- Foro Social ¿Qué estás creando?

LECTURAS Y VIDEOS DE INTERÉS PARA SABER UN POCO MÁS

AYUDANOS A CONSTRUIR UN GLOSARIO

- Glosario General de Arquitectura
- Video de ayuda para participar en un Glosario

MIS CALIFICACIONES

- Conoce tus calificaciones

Right-hand sidebar:

- Enviar: 8:34am
- Unidad: 8:40am
- ESTATUS DE FINALIZACIÓN DEL CURSO** (1/10)
Completar curso no está habilitado
- ENLACES DE SECCIÓN** (1/10)
1 2 3 4 5
- ACTIVIDAD RECIENTE** (1/10)
Actividad desde lunes, 14 de agosto de 2017, 09:25
Informe completo de la actividad reciente
Sin actividad reciente

The Windows taskbar at the bottom shows the system clock as 08:40 a.m. on 16/08/2017.

AULA VIRTUAL COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA BASADA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO PARA LA ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

The screenshot displays a web browser window with a virtual classroom interface. The browser's address bar shows the URL scnpdc.jap.edu.ve/salaVirtual/course/view.php?id=1177. The page header includes navigation links for 'AulaVirtual Pregrado/Postgrado', 'Mi curso', and 'This course'. The main content area features a slide with the following text:

TEMA No 1

Viviendas (Unifamiliares y Multifamiliares)

Lugar y Forma Arquitectónica

Below the text are three images: a small house with a green roof, a modern multi-story apartment building with balconies, and two tall buildings with extensive green facades.

The Windows taskbar at the bottom shows the system tray with the date '16/08/2017' and time '08:40 a.m.'.

AULA VIRTUAL COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA BASADA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO PARA LA ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

The screenshot displays a web browser window with the URL ecampus.ajap.edu.ve/aulavirtual/course/view.php?id=1177. The page header identifies the course as 'AulaVirtual Pregrado/Postgrado' and the user as 'LUENTIS ANTONIA'. The main content area features a large image of a modern building with green facades. Below the image, the course is organized into several sections:

- MATERIAL DE REFERENCIA**
 - Vivenda
 - Arquitectura bioclimática
- LECTURA DE APOYO**
 - El concepto como proceso de Diseño
 - NÚMERO DE ORO
 - El Número de Oro
 - Diseño Arquitectónico
- VIDEO DE AYUDA**
 - Arquitectura Bioclimática
- ACTIVIDADES A REALIZAR**
 - Presentación de Tipologías Vivienda
 - Tipologías Vivienda
 - CONSULTA DE AUTOEVALUACIÓN

The bottom of the page is labeled 'Unidad # 2'. The Windows taskbar at the bottom shows the system time as 8:41 a.m. on 16/09/2017.

AULA VIRTUAL COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA BASADA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO PARA LA ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

The screenshot shows a web browser window displaying a virtual classroom page. The browser's address bar shows the URL ecampus.agap.edu.ve/aulaVirtual/course/view.php?id=1177. The page header includes navigation links like 'Inicio', 'Historial', 'Marcadores', 'Herramientas', and 'Ayuda'. Below the header, the course title 'AulaVirtual Pregrado/Postgrado' is visible. The main content area is titled 'TEMA No 2' in large, colorful letters, followed by the subtitle 'Viviendas (Unifamiliares y Multifamiliares)' and the theme 'Lugar, Función y Espacio Arquitectónico.' Below the text are two architectural renderings: the top one shows a modern house with a curved roof and a green hillside, and the bottom one shows a multi-story apartment building with green walls and balconies. The Windows taskbar at the bottom shows the time as 8:41 a.m. on 16/08/2017.

AULA VIRTUAL COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA BASADA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO PARA LA ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

The screenshot shows a web browser window displaying a virtual classroom page. The browser's address bar shows the URL ecspollo-ajap.edu.ve/aulaVirtual/course/view.php?id=1177. The page header includes navigation options like 'Inicio', 'Historial', 'Marcadores', 'Herramientas', and 'Ayuda'. Below the header, there are links for 'El Desafío Verde Arquitectura del Futuro', 'ENCUESTA (COLLEGE Real)', and 'ENCUESTA (Académicos Católicos)'. The main content area features the heading 'CONCLUSIONES' and a large green text 'CULMINACIÓN' centered above an image of a graduation cap and diploma. Below this is a photograph of a modern, brightly lit interior space with people. At the bottom of the page, there is a section titled 'INVITACIÓN PARA CONCLUIR EL CURSO' and a link for 'Foro de Cierre'. The Windows taskbar at the bottom shows the system time as 08:42 a.m. on 16/08/2017.

CONCLUSIONES

Las conclusiones de la presente investigación se señalan después de haber analizado e interpretado los resultados obtenidos en la misma, tomando en cuenta el objetivo general el cual fue: Desarrollar un aula virtual como estrategia de enseñanza basada en el aprendizaje significativo para la arquitectura bioclimática de la Universidad José Antonio Páez para el entorno virtual, con respecto a los objetivos específicos, se determinó lo siguiente: al momento de identificar las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes de la escuela de arquitectura, se concluye que las estrategias utilizadas por los arquitectos – docentes como las cognoscitivas y constructivistas en ciertas ocasiones en contraste con el apoyo a la presencialidad del aula virtual, los tipos de aprendizaje obtenidos por los alumnos de Arquitectura Bioclimática se infirió que ellos adquieren aprendizajes significativos cuando el docente utiliza estrategias motivacionales apropiadamente y hace uso de diversas métodos bien sea conductistas, cognoscitivas y constructivistas.

En conclusión, los docentes consideran igualmente la importancia de la implementación de procedimientos derivados de diversas concepciones (conductistas, cognoscitivas y constructivistas) en el momento de la enseñanza de este arte con su técnica ya que permite el desarrollo de niveles superiores de aprendizaje, estableciendo herramientas didácticas para el estudio de la arquitectura bioclimática en el entorno virtual de la universidad José Antonio Páez.

De igual manera creando foros y tareas en el aula virtual de arquitectura bioclimática basadas en el aprendizaje significativo e implementando el estudio autónomo en el aula virtual de arquitectura bioclimática, permitiéndole a los alumnos ser más creativos, además de desarrollar una percepción visual espacial de las obras arquitectónicas tomando en cuenta el medio ambiente, el pensamiento complejo, entre otros.

RECOMENDACIONES

Después de haberse comprobado los resultados de esta investigación, surgen diversas recomendaciones:

1. Implementar la propuesta desarrollada en la presente investigación, ya que con el Aula Virtual planteada, se minimizan las debilidades y refuerzan las fortalezas de los estudiantes en cuanto al aprendizaje para la Arquitectura Bioclimática como herramienta sólida de apoyo a la presencialidad en la Escuela de Arquitectura.
2. A los docentes de la carrera de Arquitectura; donde debe prevalecer una permanente actualización de las nuevas tendencias en este arte, al igual que en lo pedagógico-didáctica, la cual es un factor fundamental para mejorar la calidad de la educación en la Universidad José Antonio Páez, de ahí que se considere prioritaria la formación permanente del profesorado para que así pueda adaptarse a los cambios constantes en los conocimientos que han de ser incorporados al entorno virtual.
3. A los arquitectos - docentes, para que sigan investigando sobre todo aquello que facilite la enseñanza de este arte y de esta manera mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y, que profundicen en la temática de estudio, utilizando técnicas novedosas e instrumentos de investigación.
4. A los directivos o gerentes de instituciones educativas, tanto públicas como privadas y a todas las autoridades involucradas en la educación en el país, que fomenten y permitan que los docentes adscritos al área de la Arquitectura a que realicen tanto cursos de actualización y formación docente como cursos de tutores virtuales, bien sea conducentes o no a títulos, pero sí a su desarrollo profesional y personal, lo que redundaría en la formación integral de nuestros educandos y contribuirían en la transformación económica, social y política del país.
5. Se sugiere realizar investigaciones que contemplen las mismas variables en diferentes poblaciones y/o en otras Facultades de la Universidad, con iguales dimensiones e indicadores; con el objeto de observar cómo es el comportamiento la misma.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Ausubel, D.P (1963). *The Psychology of Meaning Verbal Learning*. New York. Grune and Stratton.
- Ausubel, D.P (1968). *Educational Psychology: A Cognitive View*. New York, Holt, Rineheart and Wiston.
- Aguierreche, R. (2013). *Herramientas de tecnología de la información y comunicación (tic) en la educación superior venezolana. Análisis crítico*. [Trabajo de Grado] Universidad de Carabobo, Venezuela. Recuperado el 17 de abril de 2017 de <http://produccion-uc.bc.uc.edu.ve/fichero/des-bd.html>.
- Arias, F. (2006). *El Proyecto de Investigación, Introducción a la Metodología Científica*. Editorial Espíteme, Caracas.
- Balestrini, M. (2006). *Como se Elabora el Proyecto de Investigación*. Editorial Consultores Asociados. Caracas Venezuela.
- Bavaresco de Prieto, A. (2013). *Proceso Metodológico en la Investigación*. 6ta. Edición. Imprenta Internacional C.A. Maracaibo.
- Brocket y Hiemtra (1993). *El Aprendizaje Auto dirigido en la Educación de Adultos*. Barcelona. Paidos.
- Bryndum y Montes. (2000). *Motivación en entornos virtuales*. Recuperado el 15 de junio de 2017 de <http://www.um.es/ead/red/13/bryndum.pdf>
- Carrillo, D. (2014). *Competencias tic de los docentes para la enseñanza mediante entornos virtuales en educación superior. Caso de la Universidad de los Andes-Venezuela. Evaluación y diseño de un plan de formación*. [Tesis doctoral]. Universidad Rovira i Virgili, Tarragona, España. Recuperado el 17 de abril de 2017 de <http://www.urv.cat>
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (1999). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, 5423 (Extraordinario), marzo 24, 2000.
- Delgado de Smith, Y. Colombo, L y Orfila, R. (2002). *Conduciendo la Investigación*. Editorial Comala. Caracas.
- Delgado de Smith, Y. (2008). *La Investigación Social en Proceso: Ejercicios y Respuestas*. Editorial Dirección de Medios y Publicaciones Universidad de Carabobo. Valencia – Venezuela.
- Díaz, B; Frida y Otros. (2005). *Metodología de Diseño Curricular para la Educación Superior*. 11ª reimpresión. México. Editorial Trillas.
- Figueredo, O. (2013). *Efectos de una unidad instruccional interactiva en el rendimiento académico de los estudiantes de la escuela de ingeniería industrial de la Universidad José Antonio Páez*. [Trabajo de Grado]. Universidad de Carabobo, Venezuela. Recuperado el 17 de abril de 2017 de <http://produccion-uc.bc.uc.edu.ve/fichero/des-bd.html>.

- García, C. (2014). *Aprendizaje colaborativo en grupos virtuales. relaciones entre condiciones, procesos y resultados de aprendizaje de estudiantes de educación superior en entornos virtuales*. [Tesis Doctoral]. Universidad Oberta de Catalunya, Barcelona España. Recuperado el 17 de abril de 2017 de <http://www.tesisred.net>
- Gisbert, M. Adell, J. Rallo, R y Bellver, A. (1997). *Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje. El Proyecto Get*. Cuadernos de documentación multimedia, España. Recuperado el de <http://www.ucm.es/info/multidoc/multidoc/revista/cuad6-7/evea.htm>.
- Gómez, C, (2000). *Proyectos Factibles*. Editorial Predios. Valencia.
- Gutiérrez, F y O, Triana. (2015). *Modelo de evaluación en entornos virtuales mooc para los estudiantes del programa de extensión cultural y deportivo de la Universidad Militar Nueva Granada*. [Trabajo de Grado] Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá Colombia. Recuperado el 17 de abril de 2017 de <http://www.repository.unimilitar.edu.com>
- Hernández, R.; Fernández, C y Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. 1era. Edición. Editorial Mc Graw Hill. México.
- Khann, B. (1999). *Web-based instruction*. New Jersey. Educational technology pub.
- Kelly, J. (1992). *Entrenamiento de las Habilidades Sociales*. Bilbao, biblioteca de psicología Descleé de Browser. 3era edición.
- Ken Yeang. (2013). "Debemos repensar nuestras ciudades" - EcoSiglos <http://www.ecosiglos.com/2013/06/ken-yeang-debemos-repensar-nuestras-ciudades.html>.
- Kirk y Millar (1986). *Replicability and validity in qualitative research*. Qualitative research methods series.1. Beverly Hill. Sage publication.
- Ley de Reforma a la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación. (2010). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 39.575, Diciembre 16, 2010.
- Nava de Villalobos, H. (2004). *La Investigación Jurídica*. Maracaibo. Venezuela: Editorial de la Universidad del Zulia - Ediluz.
- Novak, J. (1981). *Uma teoría de educacao*. Sau Paulo, pioneira. Traducción al portugués de M.A Moreira, del original a theory of education. Ithaca, NY, Cornell University Press, 1977.
- Oficina de Planificación del Sector Universitario (2009). *Propuesta de Normativa Nacional para la Educación a Distancia*. Recuperado el 17 de abril de 2017 de <http://www.vrard.usb.ve>
- Organización de las Naciones Unidas, para la Educación, la Ciencia y la Tecnología (2010). *Informe Mundial sobre el Aprendizaje y la Educación de Adultos*. Recuperado el 17 de abril de 2017 de <http://www.unesco.org>

- Parella, S. (2004). *Metodología de la Investigación Cuantitativa*. Fondo de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Caracas, Venezuela.
- Parella, S y Martins, F (2010). *Metodología de la Investigación Cuantitativa*. Fondo de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Caracas, Venezuela.
- Pavón, F. (2005). *Entornos Virtuales de Enseñanza*. Madrid. Pirámide.
- Pérez, A. (2002). *Metodología Aplicada*. Editorial Mc Graw Hill. Bogotá, Colombia.
- Pérez, E y Williams, A. (2009). *El Informe de Investigación. Estructura y Estilos Bibliográficos*. Editado Grafiexpress digital, C.A. Valencia, Venezuela.
- Pérez, S (1998). *Investigación Cualitativa*. 2da edición. Madrid.
- Sabino, C. (2002). *El Proceso de Investigación*. Caracas. Editorial Panapo.
- Sánchez Benito y Macías Montañés (2014). *Conceptos y técnicas de la Arquitectura Bioclimática*. <http://www.ecohabitar.org/conceptos-y-tecnicas-de-la-arquitectura-bioclimatica-2/>
- Serrano Dina María Isabel (2007) *Maestría en Arquitectura y Sostenibilidad, Herramientas de Diseño y Técnicas de Control Medioambiental*. http://arquitecturaambientalrd.blogspot.com/p/blog-page_24.html
- Taylor, J. (2001). *Fifth Generation Distance Education*.

http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/tesis/ingenie/caba%C3%B1as_v_j/cap1.ht

m

ANEXOS

Anexo A



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
DIRECCIÓN GENERAL DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR**

INSTRUMENTO

Cuestionario

Estimado Estudiante:

A continuación, se le presenta un cuestionario diseñado para recoger información necesaria para el desarrollo de la investigación titulada: AULA VIRTUAL COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA BASADA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO PARA LA ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ, la cual será presentada para obtener el grado de Especialista en Docencia en Educación Superior.

La información proporcionada por usted es muy importante para nosotros, por lo tanto, debe ser claro y preciso en sus respuestas. Es importante enfatizar que la información que usted proporcione en este cuestionario se usará confidencialmente, y solo para fines investigativos por lo tanto siga las instrucciones.

No es necesario escribir su nombre, ya que la información que usted aporte, será tratada confidencialmente, Reconociendo de antemano su receptividad y apreciable cooperación para obtener datos y culminar con el desarrollo de la investigación.

Con el objetivo de contar con datos confiables, se le agradece seguir las siguientes instrucciones:

- a) Lea cuidadosamente cada pregunta.
- b) Marque con una "X" sólo una alternativa de las que se presentan como opciones de respuesta.
- c) Escriba una x en el recuadro de la alternativa que mejor represente su opinión, debajo de cada afirmación de acuerdo a la siguiente escala:
Siempre (5); Casi siempre (4); Algunas veces (3); Casi nunca (2); Nunca (1)
- d) No deje ninguna pregunta sin responder.

¡Gracias por su colaboración!

CUESTIONARIO

N	ITEMS	SI	NO
1	¿Conoce qué es un aula virtual?		
2	¿Ha tenido experiencia estudiando por medio de aulas virtuales?		
3	¿Considera útil estudiar mediante aulas virtuales?		
4	¿Le gusta recibir clases virtuales?		
5	¿Siente confianza al cursar estudios en un aula virtual?		
6	¿Recibió inducción para el uso del aula virtual?		
7	¿Cree indispensable recibir formación para el uso del aula virtual?		
8	¿Conoce la dinámica de estudios mediante aula virtual?		
9	¿Se siente cómodo al no recibir clases presenciales?		
10	¿Cree que posee habilidades necesarias para realizar las tareas en el aula virtual?		
11	¿Considera que solo es suficiente el uso de herramientas de informática para realizar las tareas del aula virtual?		
12	¿Sabía que estudiar en un aula virtual requiere que investigue por su cuenta?		
13	¿Dispone de tiempo, organización y metodología para estudiar mediante un aula virtual?		
14	¿Cree necesario emplear habilidades sociales para interactuar en un aula virtual?		
15	¿Considera necesario la implementación de un perfil académico orientado a su formación para cursar estudios en el aula virtual?		
16	¿Las tecnologías promueven mayor interacción en el proceso de aprendizaje del curso mediante el uso del aula virtual?		
17	¿El uso de las tecnologías fomenta y refuerza las habilidades de los participantes en el aula virtual?		

Anexo B Validación de Instrumento-Juicio de Expertos



UNIVERSIDAD JOSE ANTONIO PAEZ
VICERRECTORADO ACADÉMICO
DIRECCIÓN GENERAL DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA EN EDUCACION SUPERIOR

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS - JUICIO DE EXPERTOS

A continuación, se presenta una serie de aspectos a considerar para validar los ítems que conforman el instrumento. Se ofrecen alternativas de respuestas varias para que usted seleccione la que considere correcta y, al final, realice las observaciones pertinentes en el espacio designado para ello.

Experto:

Autor (a, es):

ÍTEM	ASPECTOS A CONSIDERAR									
	Redacción adecuada		Coherencia interna		Lenguaje ajustado al nivel		Pertinencia con los objetivos a medir		Mide lo que pretende	
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										

CONSIDERACIONES GENERALES	SÍ	NO	OBSERVACIONES
El instrumento tiene instrucciones claras y precisas para que el informante pueda emitir sus respuestas.			
La presentación del instrumento es adecuada. En caso de no ser así señale los aspectos a mejorar.			
Los ítems se presentan en un orden lógico-secuencial.			
Se evidencia en la redacción de los objetivos las bases teóricas que deben sustentar la investigación.			
Los ítems son adecuados para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems que deben incluirse y/o eliminarse.			

OBSERVACIONES:

Validado por:	E-mail:
Cédula de Identidad:	Teléfono(s):
Firma:	Fecha:

Anexo C Informe Final de Tutorías



UNIVERSIDAD

JOSÉ ANTONIO PÁEZ

DIRECCIÓN GENERAL DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

INFORME FINAL DE TUTORÍAS/TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

GRADO ACADÉMICO AL QUE OPTA: ESPECIALISTA EN DOCENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR

NOMBRE Y APELLIDO DEL TUTOR	C.I.	GRADO ACADÉMICO
Evelyn Arreaza	11.312.172	Magíster
NOMBRE Y APELLIDO DEL PARTICIPANTE	C.I	LAPSO DE LAS TUTORÍAS
Genys D'Alessio	6.720.860	3-2017
TÍTULO DEL TRABAJO: Aula Virtual como Estrategia de Enseñanza Basada en el Aprendizaje Significativo para la Arquitectura Bioclimática de la Universidad José Antonio Páez		

TUTORIA No	FECHA	PUNTOS TRATADOS	FIRMA DEL PARTICIPANTE	FIRMA DEL TUTOR
1	04/02/17	Discusión del Título		
2	18/03/17	Arqueo Bibliográfico		
3	08/04/17	Capítulo I		
4	15/04/17	Capítulo II		
5	22/04/17	Capítulo III		
6	29/04/17	Capítulo IV Proyecto		
7	11/05/17	Inscripción del Proyecto		
8	17/06/17	Validación de Instrumento		
9	14/07/17	Aplicación de Instrumento		
10	09/09/17	Capítulo IV		
11	23/09/17	Capítulo V Propuesta		
12	10/10/17	Conclusiones y Recomendaciones		
13	31 /10/17	Inscripción Trabajo Especial de Grado		

JUICIO VALORATIVO DE LA INVESTIGACIÓN:

San Diego. Urbanización Yuma. Valencia . Estado Carabobo

Teléfonos: (0241) – 8710903