



**ANTROPOLOGÍA Y ARQUITECTURA:
MUSEO DE GEOLOGÍA EN EL
LABORATORIO IGG- CIGEO UNAN-
MANAGUA**

**ANTROPOLOGÍA: EXPERIENCIAS
EDUCATIVAS**

RAÍCES
Revista Nicaragüense de Antropología

Antropología y Arquitectura:

Museo de geología en el laboratorio IGG- CIGEO UNAN- MANAGUA.

Anthropology and Architecture: Geology museum in the IGG- CIGEO UNAN- MANAGUA laboratory

Kenia Jamileth Torres Orozco.

Consultora Independiente

UNAN Managua, Nicaragua

ID Orcid: : <https://orcid.org/0000-0003-2466-3581>

keniajamiltht@gmail.com

Recibido:15-07-2021

Aceptado: 10-09-2021



Copyright © 2021 UNAN-Managua
Todos los Derechos Reservados.

Resumen

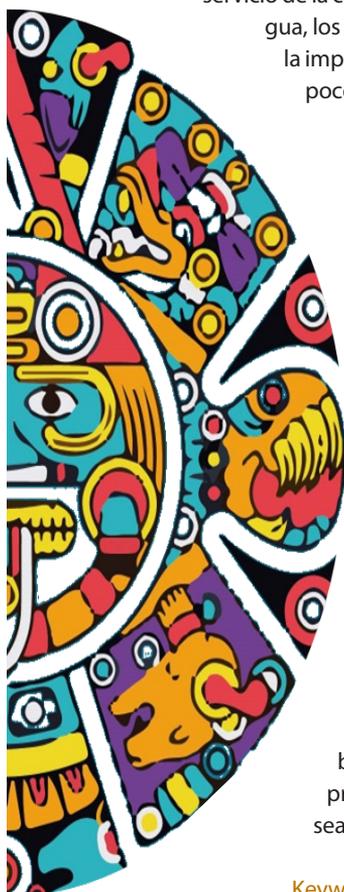
La presente investigación tiene el propósito de dar respuesta a la integración de un espacio por medio de diseño arquitectónico de un museo de geociencias, dedicado a la geología de nuestro país ya que está al servicio de la comunidad de investigación donde se cumplan los requerimientos de diseño. En Nicaragua, los avances en estudios geológicos no han tenido un adecuado impulso donde se reduce la impartición de principios básicos de dicha rama investigativa hacia el público, aunque tampoco hay un avance en donde se tome en cuenta la cantidad de centros de investigación geológica a nivel nacional, es decir, el principal centro de estudios de geociencias está solamente en la UNAN- Managua. La realización de este diseño museológico de piezas geológicas, tiene como primordial enfoque brindar un mejor desarrollo arquitectónico a las instalaciones del laboratorio IGG- Cigeo, y así, dar alternativas brindándoles una mejor infraestructura que permita a los investigadores, estudiantes y personas en general interactuar con los objetos exhibidos

Palabras claves: Investigación, museo, museología, museografía, geología.

Abstract

The present research has the purpose of responding to the integration of a space through the architectural design of a geoscience museum, dedicated to the geology of our country since it is at the service of the research community where the design requirements are met . In Nicaragua, advances in geological studies have not had an adequate impulse where the teaching of basic principles of said research branch to the public is reduced, although there is no progress where the number of geological research centers at the level is taken into account. national, that is, the main geoscience study center is only in UNAN-Managua. The main focus of this museological design of geological pieces is to provide a better architectural development to the IGG-Cigeo laboratory facilities, and thus, provide alternatives by providing them with a better infrastructure that allows researchers, students and people in general to interact with the exhibited objects.

Keywords: Research, museum, museology, museography, geology



Introducción

En esta investigación se presenta el estado de arte sobre museos según la necesidad en la que se centra el tema de recopilar datos de información sobre proyectos de investigación para ser seleccionadas, en primer lugar, se caracteriza el desarrollo donde se plantean los aspectos teóricos relacionados con el tema, y para ello se profundizó sobre los museos y el tipo de investigación de los mismos, los cuales fueron dos puntos para darle solidez y rigurosidad al presente trabajo. Sin embargo, se exponen aspectos conceptuales significativos como procesos cognitivos, clasificación de aprendizaje e investigación. En segundo lugar, se construye el planteamiento del problema, donde se describen y presentan evidencias de la problemática a investigar, además se presenta la importancia de la realización de este trabajo, y los antecedentes con sus respectivos aportes. En tercer lugar, se precisan las conclusiones que se logran obtener a partir del ejercicio investigativo, así como la bibliografía abordada para el desarrollo del mismo.

Museos

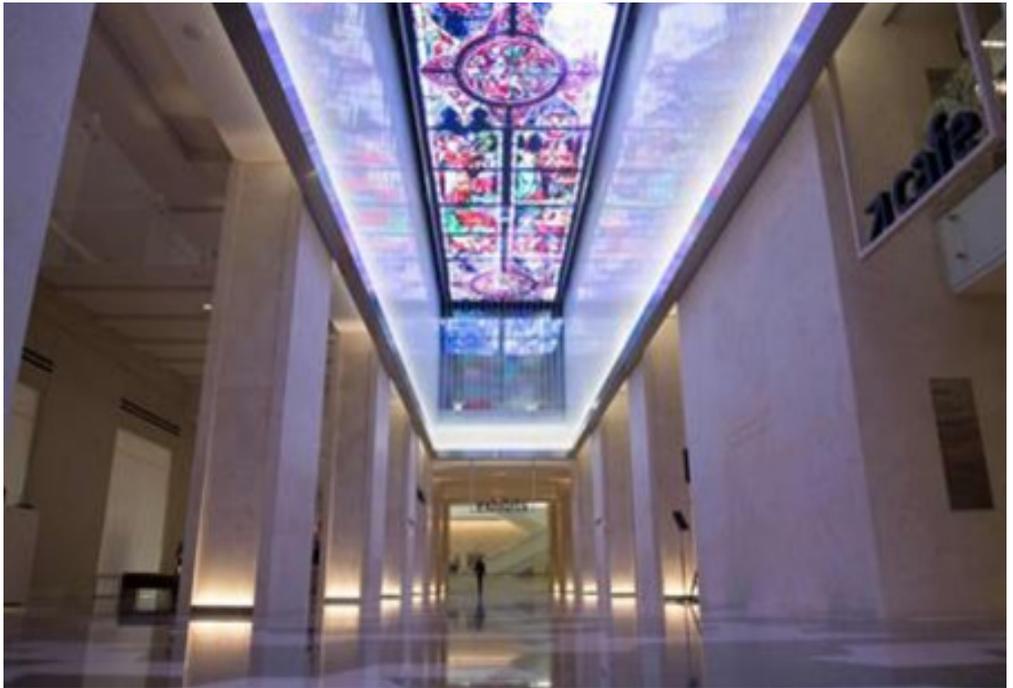


Ilustración 1 Museo la Biblia. Fuente: AARP.ORG

Desde 1942 la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Cultura y la Educación) se preocupa por precautelar los espacios culturales es por ello que se creó un organismo llamado ICOM (International, council of museum) con la misión de ser un comité para la conservación, continuación y comunicación a la sociedad del mundo su herencia natural y cultural, esta organización en el año 1974 incluyó como carácter museístico a: galerías de exposición dependientes de bibliotecas y archivos, monumentos históricos, monumentos naturales, zoológicos, viveros, acuarios, etc. (Linarez, 2008).



Según la ICOM (2019), estos “son instituciones de carácter permanentes que adquieren, conservan, integran, comunican y exhiben para fines de estudio, educación y contemplación conjuntos y colección de valor histórico, artístico, científico y técnico, o de cualquier otra naturaleza cultural.

Según los estatutos del ICOM, el concepto internacional de museos (ICOM), define al museo como una institución abierta al público y que se ocupa de la adquisición, conservación, investigación, transmisión de información y exposición de testimonios materiales de los individuos y su medio ambiente con fines de estudio, educación y recreación. Es un espacio físico y un punto principal de encuentro y dialogo sociales, tales como: los museógrafos, artistas, investigadores, estudiantes, niños y adultos, centro de reunión de propios y extraños.

Museos y Nicaragua

Nicaragua como parte de Centro América está integrada al Sistema de Integración Centro Americana SICA y dentro de este marco en el año 2001, habiendo identificado las carencias y necesidades comunes en el quehacer museístico de los países de la región y su importancia en la sociedad centro americana, en el mes de noviembre en la ciudad de Tegucigalpa, Honduras realizo su primer seminario/taller para planificación orientado a las Direcciones Nacionales de Patrimonio Cultural de la Región y en vista de las necesidades de fortalecimiento de los museos de Centro América.

Sin embargo, otro resultado evidente de CAMUS es la guía de Museos de Nicaragua publicada en septiembre de 2008 dando cuenta ya de al menos 29 museos en el país, ya que además del apoyo de esta red conto con el auspicio de la Agencia Sueca para el desarrollo ASDI, destacándose en ella el interés del Instituto Nicaragüense de Cultura de promover políticas Culturales que permitan la creación de nuevos espacios museísticos, y además el aporte del Sr. Peter Kolind, Director de Mi Museo de la Ciudad de Granada, quien se dice es un gran promotor de la conservación del patrimonio Arqueológico del país y su difusión.

Definición legal de Museo en Nicaragua

En el Reglamento de la Dirección Nacional de Museos se establece como Museo: “Institución de carácter público o privado, sin fines de lucro, permanente, abierto al público, al servicio de la sociedad y su desarrollo que, con criterios de carácter científico, reúnen, adquieren, conservan, estudian y exhiben, de forma didáctica, un conjunto de bienes culturales y/o naturales, con fines de protección, investigación, educación, disfrute y promoción, de carácter científico y cultural.”

Diseño interior de los museos



Ilustración 2 Museo del Diseño, Londres. Fuente: Plataforma Arquitectura

Esta imagen nos muestra el equilibrio del diseño para conservar las vistas espectaculares de la parte inferior a partir de los patrimonios encontrados.

Desde los primeros años de la historia el hombre ha tenido la oportunidad de decorar hogares, sean cuevas, casas de barro o chozas, al principio dibujaban historias y mostrar el poder del dueño, con el tiempo se fue haciendo más sofisticada mientras que la humanidad evolucionaba y mejoraba su estilo y calidad de vida. (Colleman, 2016).

El diseño interior forma parte importante en la vida de las personas y de manera especial en lugares comerciales, públicos o exhibiciones, es un aspecto trascendental que no puede llegar a descuidarse porque de esta manera se logra establecer una relación entre el usuario y el espacio.

El "International Interior Design Association" (IIDA) define el diseño de interiores

como una profesión multifacética, en la que las soluciones creativas y técnicas se aplican dentro de una estructura, para lograr un ambiente interior construido. Tienen como objetivo principal, mejorar la calidad de vida de los ocupantes, teniendo en cuenta su cultura, entre otros aspectos, para hacer estéticamente más atractivos los espacios



Según López E. y Sánchez J. (1982). El diseño arquitectónico satisface las necesidades de espacios habitables para el ser humano, en lo estético y lo tecnológico. Presenta soluciones técnicas y constructivas para que los proyectos de arquitectura. Los aspectos que se tienen en cuenta para el diseño arquitectónico son la creatividad, la organización, el entorno físico, la funcionalidad, la construcción y viabilidad financiera.

Museología: Ciencia del museo que estudia su historia, razón de ser, función en la sociedad, sistemas de investigación, educación y organización, relación con el medio ambiente físico, la clasificación de los diferentes tipos de museo y los sistemas de estudio de las culturas. Es decir, estudia los métodos y sistemas más eficaces para materializar estos aspectos (ICOM, 1970: pág. 28).

Museografía

Las técnicas y procedimientos del quehacer museal en todos sus diversos aspectos (construcción, catalogación, organización e instalación de fondos) (Zubiaur, 2004: pág. 47-48).

Geología

La geología es la ciencia de la tierra, especialmente los procesos del interior de la tierra y las transformaciones que afectan a los minerales y las rocas en la superficie de la tierra. (Lett, L. y Judson, S. 1995).

Marco Legal sobre Museos

Este gráfico de normativas técnicas de un museo nos exige tratar algunos conceptos y lineamientos generales acerca de la institución de un museo, sus funciones y procesos fundamentales, así como las nuevas aproximaciones y perspectivas que enfrentan el museo en las prácticas actuales de diseño.



Preguntas de investigación

Con el diseño arquitectónico de un museo apto para piezas geológicas en el laboratorio IGG- Cigeo, UNAN- Managua, donde se permitiría tener un contexto físico para un mejor encuentro del visitante y las piezas de geología que este ofrece, ya que se creara un lugar con las condiciones adecuadas, y un local accesible para la población universitaria en general.

¿Qué factores determinan la funcionalidad en el diseño interior del museo de geociencias?

¿Qué lineamientos funcionales y formales se deben estudiar en la proyección de un museo dedicado a la geociencia?

¿Cómo se relacionan estos parámetros con la funcionalidad?

¿Qué normativas se deben implementar en la planificación de espacios museológicos para alcanzar una satisfacción de requerimientos?

¿Cuál será el cambio y desempeño que tendrá el diseño del museo como un proyecto institucional en la formación de ambientes de aprendizajes en el área de geología?

Analisis y Discusion de Resultados

Alcances del diseño

La investigación estará a la disposición de la universidad y las especialidades a fines de la geología en cuanto al diseño del museo.

El diseño se integrará a las instalaciones del edificio del laboratorio IGG- Cigeo, UNAN- Managua, dejando como idea la conservación de las piezas geológicas que existen en la actualidad en la institución.

La aplicación de la investigación, se deberá realizar por etapas de desarrollo, y la magnitud implica en primer lugar un ámbito arquitectónico, seguido de un desarrollo museográfico específico en la geología.

Limitaciones que se tuvieron a la hora de realizar propuestas son las que se tuvieron durante el desarrollo la investigación:

Poca información de modelos teóricos a nivel nacional.

Acceso limitado de información respecto a la cantidad de museos geológicos locales existentes.

Análisis del contexto que se realizó por medio de la observación y visitas al sitio



Ilustración 4 Ubicación del laboratorio para museo. Fuente: Propia

El museo del laboratorio IGG- CIGEO es un caso muy especial porque abarca aspectos geológicos de nuestro país, tanto actuales como antiguas, con esto se puede determinar cómo sería la reacción de la población al implementar un museo de geociencias como tal, con herramientas tecnológicas y contemporánea en donde se integrará la arquitectura y los beneficios que esto traerá a las generaciones futuras.

En la parte externa se encuentran un espacio para realizar un trabajo paisajístico en el que cuente con áreas de descanso, y una conexión entre la naturaleza con las personas, es un lugar tranquilo sin el caos del día a día, esta área influye de tal manera que representa el espacio interior porque será una guía de lo que se expandirá en el museo puertas adentro.

En las ilustraciones, se observa los espacios en donde estará el museo, tiene distribución interesante que podría potenciarse más, dado que en el instituto no existe un guion y eso se puede mejorar a la hora de realizarse el diseño final del museo.

En la planta se observa que hay oficinas en los espacios restantes que laboran para el instituto de Geología, este espacio se diferencia del resto de las edificaciones porque se encuentra más alejado, y cuenta con un gran potencial en el que se puede explotar el medio natural del entorno para que el museo sea más atractivo.

Programación

Museo de geociencias IGG- Cigeo, UNAN- Managua.

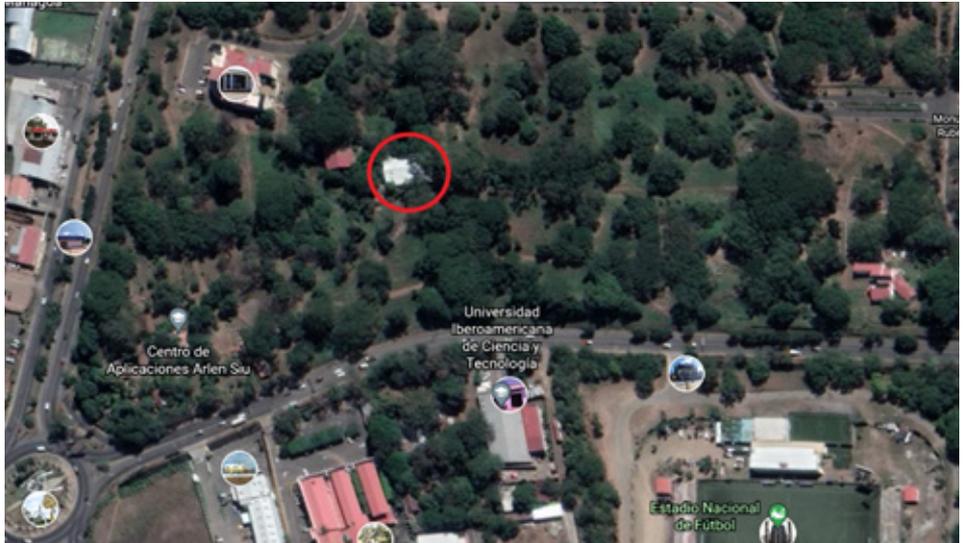


Ilustración 5: Mapa de ubicación del laboratorio. Fuente: Google Earth

Tabla 1: Ficha técnica del sitio. Fuente: Propia

País	Nicaragua
Ciudad	Managua
Ubicación	Laboratorio de geología y geofísica de la UNAN- Managua.
Vía de acceso principal	UNAN- Managua

El museo de geociencias de la UNAN-Managua fue inaugurado en el año 1997, nació como una dependencia del centro de investigaciones Geo-científicas, hoy instituto de Geología y Geofísica, con más de 300 especies minerales, rocas y fósiles. Desde ahí abrió sus puertas a investigadores, estudiantes y al público en general, consolidándose como uno de los museos a nivel nacional por exhibir piezas geológicas

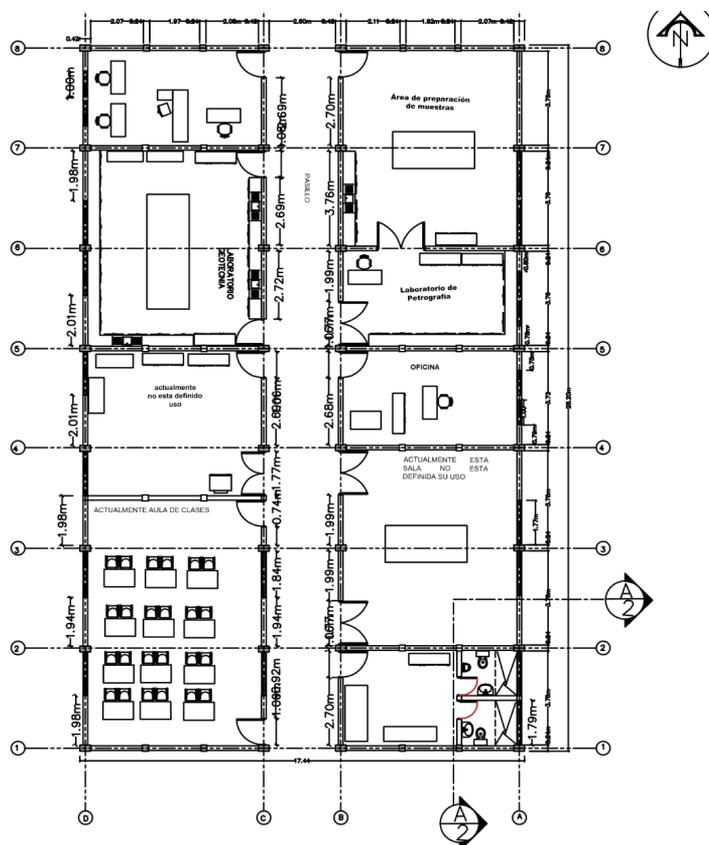
Zonificación de Zona. En la siguiente Mapa se observa cuáles son las áreas que rodean la zona exterior donde estará el museo de geociencias, cada una de ellas asignada con diferentes colores para comprender mejor el emplazamiento y su ubicación dentro de la UNAN. Managua.



Ilustración 6: Zonificación del sitio. Fuente: Google Earth

- Pista de acceso Portón 6
- Laboratorio de Geología y Geofísica
- Sala de instrumentos del laboratorio
- Centro infantil Arlen Siu
- Área verde
- Pabellones de la UNAN- Managua
- Museo de Geociencias

PLANTA ARQUITECTÓNICA DEL LABORATORIO IGG- CIGEO



Aquí se expresan todos los elementos constitutivos del laboratorio en el que se diseñara el museo, revisando las relaciones de cada uno de ellos, desde el organigrama funcional, la zonificación y la planta arquitectónica, toda esta información permite entender como está concebido este espacio y que características posee.

La zonificación permite entender como está distribuido el espacio y cuál es el área asignada a cada uno de estos y en el plano arquitectónico se observa características que conforman el espacio interior como lo son, puertas, paredes, ventanas y circulación.

Condiciones funcionales			
Planta arquitectónica	Salas	Área en m ²	Altura en m ²
	Sala de recepción del museo	28	3.25
	Aula de museo	70	3.25
	Oficina II	28	3.25
	Laboratorio de Geotecnia	56	3.25
	Recepción del laboratorio	28	3.25
	Área de preparación y muestra	56	3.25
	Laboratorio de petrografía	28	3.25
	Oficina I	28	3.25
	Aula para el museo	56	3.25

Propuesta de Diseño del museo de Geociencias para el Laboratorio IGG- Cigeo, UNAN- Managua.

Ilustración 7. Ejemplo: Salas de exhibición

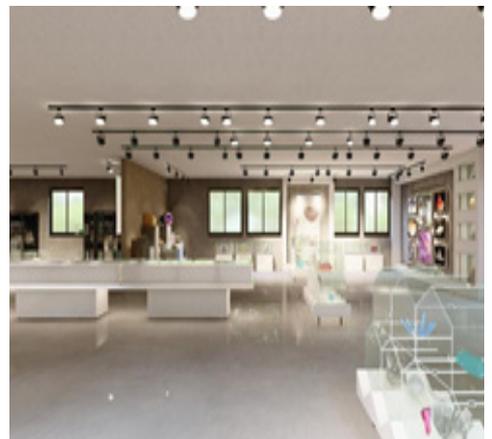




Ilustración 8. Segunda sala de exhibición. Fuente: Msc. Arq. Marythel Garache y Kenia Torres.

Estas imágenes muestran un poco lo que se estuvo realizando a manera de propuesta para el diseño interno del laboratorio de geología. En el que se puede observar que se mantuvo un estilo contemporáneo que muestra la arquitectura como tal, para exhibir esas piezas geológicas con el que cuenta el edificio IGG. Cigeo.

Conclusión

El desarrollo de una propuesta museológica para el diseño de un museo de geociencias en la UNAN-Managua es funcional ya que es parte de la investigación teórica y práctica lo cual permitió tener una noción amplia de los procesos y terminología para una mejor disposición de los elementos museológicos en la institución.

Teniendo en cuenta, las prioridades del museo de geociencias en la UNAN- Managua, sus colecciones, sus temáticas y ser una institución reconocida en todo el país, se puede afirmar que reúne las condiciones básicas para llevar a cabo e iniciar un proyecto de diseño sólido que sienta base para un museo de geociencias interactivo en la universidad.

Se realizó una investigación amplia sobre los museos que han marcado un hito en la historia, sus funciones que ayudan a captar elementos y temáticas que tienen un gran impacto dentro de la museología y arquitectura en sí, y para tener una mejor proyección iniciando por las salas de exhibición a implementarse y abrir temática entorno a esta disciplina museográfica.

Bibliografía

Bellido Grant, M. L. (2005). ¿Hacia dónde van los museos? 1–14.

Ching, F. (2012). DISEÑO DE INTERIORES UN MANUAL.

Colleman, D. (2016). arrelart. Obtenido de <https://www.arrelart.com/blog/historia-del-diseño-de-interiores/>

Hernández, M. G. (2016). gastv. Obtenido de <http://gastv.mx/el-papel-de-los-museos-en-la-actualidad/>

ICOM. (22 de julio de 2019). Consejo internacional de museos. Obtenido de <https://icom.museum/es/actividades/normas-y-directrices/definición-del-museo/>

ICOM. (2020). Conceptos claves de Museología. Imylce, Morales Carmona & Vanessa, F. (2014). Los Museos en el Siglo XXI: nuevos retos, nuevas oportunidades. Revista Digital Do LAV, 7(1983–7348), 30–49.

Linarez, J. (2008). El museo, la museología y la fuente de información museística. Scielo.

Mery Gebauer, A. (2009). Museos y diversidad cultural — propuestas para la sociedad multicultural del siglo XXI. Retrieved from <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/101219>

Kenia Jamileth Torres Orozco.

Arquitectura en la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN Managua, Nicaragua). Consultora Independiente. Ha desarrollado trabajos de levantamiento de oficina de arquitectura.