

# DISEÑO PARA EL BUEN VIVIR, LA CONVIVENCIA, LA SUSTENTABILIDAD Y EL PATRIMONIO

Compiladores:

Martha Patricia Zarza Delgado

Marcos Mejía López

Héctor Paulino Serrano Barquín



Universidad Autónoma  
del Estado de México



---



**Universidad Autónoma del Estado de México**

**Dr. en Ed. Alfredo Barrera Baca**  
Rector

**M. en E. U. y R. Marco Antonio Luna Pichardo**  
Secretario de Docencia

**Dr. en C. I. Carlos Eduardo Barrera Díaz**  
Secretario de Investigación y Estudios Avanzados

**M. en C. Jannet Valero Vilchis**  
Secretaria de Rectoría

**Dr. en A. José Edgar Miranda Ortiz**  
Secretario de Difusión Cultural

**Dra. en Ed. Sandra Chávez Marín**  
Secretaria de Extensión y Vinculación

**M. en E. Javier González Martínez**  
Secretario de Finanzas

**M. en Dis. Juan Miguel Reyes Viurquez**  
Secretario de Administración

**Dr. en C. C. José Raymundo Marcial Romero**  
Secretario de Planeación y Desarrollo Institucional

**M. en L. A. María del Pilar Ampudia García**  
Secretaria de Cooperación Internacional

**Dra. Mónica Marina Mondragón Ixtlahuac**  
Secretaria de Cultura Física y Deporte

**Dr. en C. S. Luis Raúl Ortiz Ramírez**  
Abogado General

**M. en R. I. Jorge Bernaldez García**  
Secretario Técnico de la Rectoría

**Lic. en Com. Gastón Pedraza Muñoz**  
Director General de Comunicación Universitaria

**M. en A. P. Guadalupe Santamaría González**  
Directora General de Centros Universitarios  
y Unidades Académicas Profesionales

**M. en D. F. Jorge Rogelio Zenteno Domínguez**  
Despacho de Contraloría Universitaria



Universidad Autónoma del Estado de México



## CONSEJO EDITORIAL

**Martha Patricia Zarza Delgado**

Presidenta

**Linda Emi Oguri Campos**

Secretaria

**María Gabriela Villar García**

Primer vocal

**Alejandro Vargas Castro**

Segundo vocal

**Georgina Alicia García Luna Villagrán**

Tercer vocal

**Liliana Romero Guzmán**

Cuarto vocal

**Jesús Aguiluz León**

Quinto vocal

**Verónica Zendejas Santín**

Sexto vocal

**Héctor Paulino Serrano Barquín**

Séptimo vocal

**Marcos Mejía López**

Octavo Vocal

## DISEÑO EDITORIAL

Jorge Armando Balderas

José Antonio Sánchez Escárcega

Carmen Georgina Martínez Galindo

Este libro acreditó el proceso de revisión por pares bajo la modalidad de doble ciego, recurriendo a dictaminadores externos a la institución editora.

Primera edición, noviembre 2019  
**Diseño para el Buen Vivir, la Convivencia,  
la Sustentabilidad y el Patrimonio**

ISBN CD ROM: **978-607-633-091-3**  
ISBN INTERNET: **978-607-633-089-0**

**COMPILACIÓN:**

Dra. Martha Patricia Zarza Delgado  
Dr. Marcos Mejía López  
Dr. Héctor Paulino Serrano Barquín

Universidad Autónoma del Estado de México  
Av. Instituto Literario 100 Ote.  
Toluca, Estado de México  
C. P. 50000  
Tel: (52) 722 277 38 35 y 36  
<http://www.uaemex.mx>  
Hecho en México

Las ideas manifestadas en los capítulos, son responsabilidad de los autores, por lo que no necesariamente refleja el punto de vista de la institución. Se autoriza su reproducción y/o utilización de los materiales haciendo mención de la fuente.

## PRÓLOGO

El tema central de este libro es la convivencia social; se abordan distintos enfoques relacionados con el patrimonio tangible como forma de inclusión y cohesión social en términos de la búsqueda de modos de “buen vivir”. En otro tema, con perspectiva de género, se aborda la corporalidad y ciertas maneras o expresiones que pueden lograr tolerancia, problematiza el ejercicio de la violencia simbólica mediante el uso de fotografías publicadas en medios publicitarios.

Las últimas tendencias del turismo internacional – particularmente el que acude en búsqueda de bienes patrimoniales –, resultado de la globalización, han fortalecido una inclinación a la monetización del entretenimiento y, lo que fuera el turismo cultural, ahora responde más a una sociedad de consumo que a una de ocio. Esto significa que la valoración del patrimonio tangible se ha banalizado y, tanto habitantes oriundos de ciudades como de pueblos patrimoniales, buscan atractivos comerciales o internacionalizantes, sin duda, excluyentes, en vez de encontrar características identitarias propias.

El diseño, en la actualidad, presenta una serie de problemáticas que son ineludibles, sobre todo, el daño a la naturaleza, que se ha experimentado a través de la huella ecológica desde la aparición de la humanidad. Se puede hablar de grandes ciudades capitales en el mundo, con cada vez más habitantes que reclaman mejores niveles de vida y desarrollo económico sin importar la agresión al Patrimonio Histórico, en pos de resoluciones políticas y de grupos de poder, como se da en toda Latinoamérica.

La asignatura pendiente, que no en todos los casos se ha cumplido, es que los arquitectos y diseñadores de espacios no han reflexionado, con consideración al medio ambiente, sobre producir proyectos sustentables con materiales extraídos de la tecnología de la tierra, existen ejemplos plausibles.

También es importante mencionar que los edificios históricos y del pasado reciente son proclives de conceptos como recuperación, reutilización y aplicación de puesta en valor. Los espacios antiguos deben de aprovecharse al máximo para la aplicación del buen vivir, no sólo como concepto, sino como realidad en beneficio de la sociedad. Esto ayudará a la ecología humana y la ecología medio ambiental.



La búsqueda del confort ambiental es importante e involucra la anatomía humana como eje de diseño, energético y acústico en búsqueda de la salud, por lo que el diseñador debe trabajar con aspectos científicos.

Finalmente, la inclusión de espacios del arte, conlleva a establecer sitios polifuncionales dentro de la ciudad, donde la difusión de la cultura, el tiempo y el espacio hagan cómplices al artista y a la comunidad, para desarrollar la educación y apreciar el patrimonio contemporáneo.

La delincuencia que tiñe los centros históricos debe ser superada con estrategias jurídicas, urbanísticas y de orden social para salvaguardar monumentos antiguos y recientes, de lo contrario, la ciudad adolecerá de historia, memoria e identidad; lo cual, en la actualidad, no es concebible.

*Dr. Marcos Mejía López*  
*Dr. Héctor Paulino Serrano Barquín*

## CONTENIDO

### CAPÍTULO 1

#### IDENTIDAD DE LA IMAGEN URBANA FRENTE A LA ESTANDARIZACIÓN QUE AFECTA LA INCLUSIÓN SOCIAL: PUEBLOS TURÍSTICOS ..... 10

*Héctor Paulino Serrano Barquín  
Carolina Serrano Barquín  
Rocío del Carmen Serrano Barquín.*

### CAPÍTULO 2

#### DENSIFICACIÓN HABITACIONAL EN EL CENTRO HISTÓRICO GUATEMALTECO, AMENAZA LATENTE ANTE EL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO ..... 22

*Sonia Mercedes Fuentes Padilla*

### CAPÍTULO 3

#### ELEMENTOS DE CONFORT INTEGRAL EN EL AMBIENTE INTERIOR PARA UNA ARQUITECTURA SALUDABLE ..... 35

*Mónica Yesenia Andrade Martínez  
Gabriel Ángel Rosete Lima  
David Joaquín Delgado Hernández*

### CAPÍTULO 4

#### EL DISEÑO PARA EL BUEN USO DEL PATRIMONIO. CASO DE ESTUDIO: CONSERVACIÓN E INTEGRACIÓN DEL PASEO SAN FRANCISCO, PUEBLA ..... 51

*José Eduardo Carranza Luna  
Romary Emireth Asención Ramiro*

### CAPÍTULO 5

#### PINACOTECA DE LA UAEMÉX, RECICLAJE ESPACIAL PARA EL BUEN VIVIR Y LA SOSTENIBILIDAD ..... 69

*Marcos Mejía López  
María Macarena Espinosa Sánchez  
Horacio Ramírez de Alba*



## CONTENIDO

### CAPÍTULO 6

#### LOS CIRCUITOS DEL ARTE: CASO DE ESTUDIO A PARTIR DEL DISEÑO ..... 84

*Iván Rubén Guevara de Anda*

*Ana Aurora Maldonado Reyes*

### CAPÍTULO 7

#### HACIA UN DISEÑO ARQUITECTÓNICO SUSTENTABLE ..... 98

*Beatriz González Monroy*

*Claudia Arellano Vázquez*

*Helga Stadthagen Gómez*

### CAPÍTULO 8

#### HURTO Y DESAPARICIÓN DE MONUMENTOS PATRIMONIALES EN LA CIUDAD DE TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO ..... 113

*Marcos Mejía López*

*María Macarena Espinosa Sánchez*

*Horacio Ramírez de Alba*

### CAPÍTULO 9

#### EL DISEÑO FOTOGRÁFICO DE LA CORPORALIDAD FEMENINA. ¿TOLERANCIA O VIOLENCIA? ..... 126

*Carolina Serrano Barquín*

*Alejandra Cabrales Covarrubias*

*Tania Morales Reynoso*

---

## CAPÍTULO 5

### **PINACOTECA DE LA UAEMÉX, RECICLAJE ESPACIAL PARA EL BUEN VIVIR Y LA SOSTENIBILIDAD**

Marcos Mejía López  
María Macarena Espinosa Sánchez  
Horacio Ramírez de Alba

## Pinacoteca de la UAEMéx, reciclaje espacial para el Buen Vivir y la Sostenibilidad

### The Art Gallery UAEMEX, spatial recycling for Good Living and Sustainability

Marcos Mejía López  
María Macarena Espinosa Sánchez  
Horacio Ramírez de Alba



Pinacoteca de la UAEMéx (Espinosa M., 2019).

### Resumen

El Buen Vivir relaciona al ser humano con la armonía del medio ambiente, aunado con el cuidado del patrimonio y la sustentabilidad. El objetivo primordial este trabajo de reflexión crítica, es aplicar los conceptos anteriores en el rescate y protección de un espacio antiguo existente, para crear en ese mismo lugar un uso diferente, acorde con las necesidades actuales. La metodología se basó fundamentalmente en dos grandes ejes de acción, el primero es ofrecer una nueva vida al espacio, y el segundo, lograr el aprovechamiento máximo de los recursos disponibles, también recuperar la cultura del lugar; e indagar la historia del edificio en el tiempo. Resultados, se libera el espacio arquitectónico original de elementos invasivos colocados durante muchas décadas en el sitio, sólo se dejaron las estructuras y elementos arquitectónicos de las tipologías del siglo XIX y principio del XX, mismas que recibieron consolidación y refuerzos estructurales.

También, en el transcurso de la obra, se encontraron hallazgos de un edificio anterior de la época del Virreinato, del que se dejaron algunas ventanas arqueológicas, así como restos fósiles y objetos culturales. Conclusiones, se considera que el edificio de Rectoría es un conjunto histórico que ofrece un testimonio tangible de riqueza, historia y cultura que da identidad patrimonial a nuestra nación. La intervención enfocada al Buen Vivir y al reciclaje, ofreció un nuevo espacio como la Pinacoteca, salvaguardó su valor arquitectónico al tiempo que permitió desentrañar su pasado.

**Palabras clave:** Buen Vivir; Patrimonio; Pinacoteca.

### Abstract

Good Living relates the human being to the harmony with the environment, together with the care of heritage and sustainability. The primary objective of this work of critical reflection is to apply the above concepts in the rescue and protection of an existing ancient space, in order to create in that same place a different use, according to the current needs. Methodology, it was based mainly on two main axes of action, the first is to offer a new life in the space and the second axis in achieve to the maximum the use of the available resources, also to recover the culture of the place, and dig into the history of the building over time. Results, the original architectural space of invasive elements placed for many decades on the site is released, leaving only the structures and architectural elements of the typologies of the nineteenth and early twentieth centuries, which received consolidation and structural reinforcements. Also in the course of the work were found findings of an earlier building of the time of the Viceroyalty, of which some archaeological windows were left, as well as fossil remains and cultural objects. Conclusions, it is considered that the building of Rectory is a historical complex that offers a tangible testimony of wealth, history and culture that gives heritage identity to our nation. The intervention focused on Good Living and recycling, to offer a new space like the Art Gallery, safeguarded its architectural value and allowed to unravel its past.

**Keywords:** Good Living; Heritage; Art Gallery.

## Introducción

El Buen Vivir propone el bienestar y equilibrio entre las sociedades y la naturaleza; detener el consumo desmesurado de productos para evitar agotar los recursos de los ecosistemas y frenar la producción de residuos que no podemos reutilizar o reciclar (Diagrama 1). Se requiere una nueva ética que nos permita orientar y razonar nuestras acciones para respetar toda forma de vida. Se necesita compromiso de parte de los seres humanos para evitar nuestra destrucción, en pocas palabras, auto regulación.



Diagrama 1. El Buen Vivir (Espinosa M., 2019).

El Buen Vivir se complementa con un concepto que surge como una alternativa esperanzadora para lograr la conservación de la vida y garantizar el desarrollo equilibrado de la sociedad, se trata de la Sostenibilidad, que puede definirse como un nuevo tipo de desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. El desarrollo sostenible viene unido a la sustentabilidad, resultado de un proceso de cambio social, ampliándose el potencial para satisfacer razonablemente las necesidades y aspiraciones humanas (Sanz, 2015).

El problema ambiental en la edificación tiene consecuencias negativas que se reflejan en la salud y calidad de vida de quienes habitan los inmuebles. Esto provoca reflexión sobre el estado de emergencia en el que se encuentra la industria de la construcción, y ha abierto un espectro de oportunidades de investigación para detener el deterioro ambiental que ha generado la humanidad a lo largo de su supuesto progreso.

Una de las propuestas arquitectónicas del Buen Vivir para edificios y espacios antiguos, es el reciclaje de los mismos, con esta acción se puede llegar a dar una solución sostenible y generar un nuevo ciclo de vida de lo existente, a través del reúso de materiales y espacios. Es fácil entender que cuantos menos residuos se generen, menos dañaremos el planeta, al mismo tiempo, se tienen que producir materiales naturales y reciclables que eliminen el concepto de desecho para erradicar la obsolescencia (Navarro, 2016).

Al reciclar un espacio con identidad se debe mantener la memoria histórica y el sentimiento de apropiación, ya que existe una estrecha relación entre usuario, lugar, cultura, materia y entorno; estos aspectos bien solucionados, logran el éxito de una reutilización. Además, la clave fundamental sobre la que se deben trabajar las intervenciones de reciclaje, es generar sentimiento de pertenencia del usuario con respecto al objeto arquitectónico en el espacio y el tiempo, satisfacer la utilidad en el momento y el futuro, sin olvidar la aplicación de los postulados de Buen Vivir y Sustentabilidad ya mencionados (Vázquez & Terazona, 2017).

### Desarrollo del tema

A principio del año 2019, por iniciativa del Rector de la UAEMéx, el Dr. Alfredo Barrera Baca, se aprobó la realización de la Pinacoteca Universitaria; un sitio donde se exhibiera y resguardara de manera permanente, obras pictóricas de grandes pintores del siglo XIX, cuadros de básico y gran formato pertenecientes a la institución. Para ello se eligió la planta baja del torreón oriente del edificio de Rectoría, y parte de la crujía norte adyacente a este espacio. Se designó, entre otras razones, por ser una de las partes más antiguas del inmueble. En ese momento el lugar contaba con oficinas que auxiliaban a algunas dependencias. El Edificio Histórico de la Rectoría de la UAEMÉX, es un bien inmueble protegido por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), por ello es de suma importancia tomar en cuenta sus bases, principios y procedimientos para garantizar la integridad del inmueble histórico y evitar daños irreparables.

*El proyecto de reciclaje del espacio arquitectónico.* Fue realizado en el departamento de Conservación del Patrimonio Histórico Arquitectónico de la UAEMÉX, dependiente de la Secretaría de Difusión Cultural a cargo del Dr. en A. José Edgar Miranda Ortíz. El equipo de trabajo estuvo integrado por el Dr. Arq. Marcos Mejía López, como responsable del proyecto arquitectónico de conservación y seguimiento de obra; el proyecto de intervención estructural estuvo a cargo del

Dr. Horacio Ramírez de Alba como responsable técnico; el restaurador Maestro Arturo González Camacho dirigió y aportó las tecnologías de restauración del espacio; el arquitecto Miguel Ángel Morales Fajardo, realizó el desarrollo del proyecto arquitectónico y supervisión de obra; la estudiante de arquitectura María Macarena Espinosa Sánchez fue auxiliar en el desarrollo del proyecto de arquitectura y supervisión; la estudiante de arquitectura Gabriela Sánchez Zavala redactó y llevó la Bitácora técnica de trabajos de obra para el INAH. Y se contó con el apoyo del Arq. Joaquín Campos Estrada de la Dirección de Obra Universitaria y del equipo de Servicios Generales de la institución a su cargo.

*Descripción del espacio anterior.* Estaba integrado por dos crujías que contenían un mezzanine, cinco cubículos, tres bodegas de papelería y una de jardinería, dos sanitarios en desuso, un área de cómputo y un vestíbulo de acceso (Imagen 1).



Imagen 1. Oficinas instaladas originalmente en el espacio a reciclar (Morales M.A. 2019).

Una vez realizado el levantamiento arquitectónico del área destinada para la Pinacoteca, se realizó el proyecto correspondiente al reconocimiento e intervención.

*Análisis preliminar de calas.* Se encontraron varios sistemas constructivos, el antiguo de tecnología de la tierra en muros de carga y parte de los entrepisos de madera del torreón. Uno más de mediado del siglo XX, con una losa de entrepiso de concreto sobre la crujía adjunta al torreón, así como a todo el piso del espacio. Y del pasado reciente, la presencia de estructuras de acero en el mezzanine y tablarroca en muros divisorios.



*Decisiones técnicas del proyecto de intervención.* Se tomó la determinación de desmantelar el espacio totalmente, para regresarlo a su origen y poderlo reciclar, es decir, dejar muros de carga, ventanales, entresijos de madera y elementos arquitectónicos antiguos, con sus materiales estructurales y sustento para darles un tratamiento natural en acabados y fisonomías. Otra decisión importante fue la de excavar todo el sitio para incluir una gran cámara de aire como originalmente tenía el edificio, para ventilar y quitar humedades del subsuelo. Y finalmente tomar en consideración que la losa de concreto que cubre la crujiá alterna al torreón, habría que reforzarse, ya que presentaba inestabilidad y no era posible retirarla por la situación técnica de incrustación estructural en el inmueble. En la otra crujiá en el entresijo del torreón oriente, se localizaron vigas de madera muy endebladas por lo que para garantizar la estabilidad, se diseñaron refuerzos metálicos.

Con estos puntos de vista analíticos se realizó el proyecto de intervención, apoyado también, de los idearios del Buen Vivir y de la sustentabilidad, así como de los recursos económicos restringidos de la institución, que no permitían dispendio. Todo se tendría que aprovechar.

*Inicio de trabajos.* El espacio se desmanteló, liberando al inmueble histórico de elementos contemporáneos o invasivos, las demoliciones fueron mediante medios manuales y artesanales con maceta, cincel y barreta. Se prohibió el uso de medios mecánicos o neumáticos para demoler cualquier elemento. Durante la remoción del piso se empezaron a localizar vestigios históricos y arqueológicos; una acequia, un par de cimientos de gran tamaño en el sentido transversal, respiraderos exteriores y unas mojoneras localizadas en dos ejes, estas estructuras pertenecían a una edificación anterior, a la época del Virreinato y al siglo XIX (Imagen 2).



**Imagen 2.** Material arqueológico arquitectónico localizado en el subsuelo, perteneciente a una edificación anterior al edificio de la Rectoría (Morales M.A. 2019).

El retiro de la tierra de alrededor de éstas, se realizó cuidadosamente mediante un tamizado del material de relleno, pues era posible que se recuperara material arqueológico, de varios siglos, lo cual sucedió: se localizaron huesos de animales, así como cerámica, madera y botellas de vidrio (Imagen 3).



Imagen 3. Material arqueológico de diversas épocas, localizado en el subsuelo, vidrio, huesos, maderas y cerámicas (Espinosa M. 2019).

*Realización de la cámara de aire y piso actual.* Respetando todos los vestigios arqueológicos de las crujías, se modificó el trazo de excavación de las cepas para colocar pequeñas zapatas aisladas, las cuales se habilitaron con acero y de forma exenta a muros históricos para evitar cualquier daño al edificio. A éstas se les colocó una placa de acero para poder recibir traveses metálicas que dan soporte a la losa de concreto sobre lámina troquelada (losacero), se dejó una separación de 3" de muros históricos para evitar golpes de ariete en un siniestro. Este sistema constructivo se propuso para generar una cámara de aireación y evitar humedades en los muros, se acondicionaron aerodrenes perimetrales. En el piso de la pinacoteca se dejaron varias ventanas arqueológicas para exponer algunos de los vestigios arqueológicos y arquitectónicos encontrados (Imagen 4).

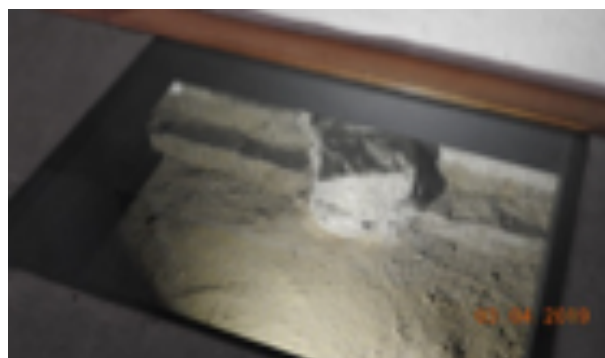


Imagen 4. Ventana Arqueológica (Espinosa M. 2019).

*Trabajos en muros históricos.* En la crujía oriente, debajo del torreón oriente, se realizó la liberación de material contemporáneo en los paramentos y con ello se detectó una adaraja en la parte superior de uno de los muros que suponía la existencia de un antiguo muro, después de este vestigio se fueron descubriendo múltiples arcos antiguos pertenecientes a edificaciones anteriores de épocas cronológicas contemporáneas a los antiguos cimientos. Una vez retirado todo el material existente en los muros, se comenzó la aplicación de mortero de cal en las crujías, con cal reposada de seis meses y mucilago de nopal de más de dos semanas de hidratación, el repellido de mortero de cal, permitió resanar oquedades en los muros y se dejó un ribete perimetral en los vestigios, tales como puertas, ventanas, arcos antiguos y dinteles originales (Imagen 5).



**Imagen 5.** Vestigios expuestos con un ribete natural, y ventana arqueológica en el piso (Espinosa M. 2019).

Rescate del entrepiso de madera original del torreón oriente. Las vigas de madera del entrepiso recibieron mantenimiento y reparación, así como un refuerzo con unas vigas de acero IPR, después, se les aplicó aceite de linaza y cera de abeja para su hidratación y conservación.

*Trabajos sobre la losa de concreto del entrepiso de la crujía anexa.* En la losa de concreto se realizó un refuerzo con soportes metálicos, para evitar su fatiga. Se le dio limpieza y se aplicó pintura color negro mate, se le ancló una celosía metálica que permitió el montaje de la obra artística sin dañar los muros históricos y de la instalación eléctrica,

*Salvaguarda del espacio.* Se diseñaron puertas y ventanas en el estilo neoclásico del edificio, implementando el uso de celosías, para resguardar la sala y obra artística expuesta. Se incluyó cristal templado, acero y madera en ventanales (Imagen 6).

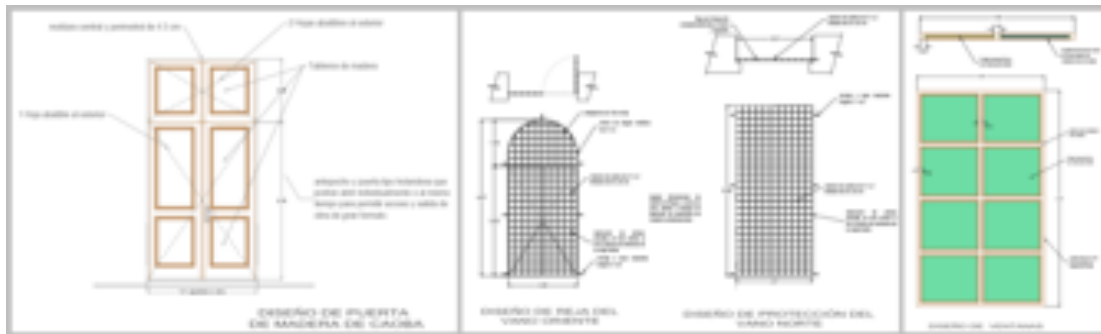


Imagen 6. Diseño de Puertas y Ventanas (Morales M.A. y Espinosa M. 2019).

Estos espacios logran transmitir a la comunidad el concepto empleado de la reutilización, aunado a la sustentabilidad al lograr la transformación de un espacio existente histórico, generando una propuesta contemporánea y se crea una cultura de responsabilidad ambiental con base en la transformación de espacios existentes, proponiendo un cambio de pensamiento socio-ambiental favorecedor.

### Criterios Metodológicos

La necesidad de intervenir y diseñar espacios, considerando el impacto ambiental, lleva al arquitecto a desarrollar la innovación y la creatividad para crear posibilidades. De aquí nace la intervención de conjuntos históricos que forman parte del medio cotidiano de los seres humanos y que constituyen la presencia viva del pasado que los ha plasmado. En la actualidad estos inmuebles pueden ser reutilizados para responder a nuevos usos de la sociedad contemporánea sin perder su valor histórico.

Los conjuntos históricos y su medio deben ser protegidos activamente contra toda clase de deterioros, y en especial, los resultantes de la realización inapropiada de transformaciones abusivas o desprovistas de sensibilidad, que dañan su autenticidad. Todas las obras de restauración que se emprendan deben basarse en principios científicos y técnicos. Asimismo, debería prestarse especial atención a la armonía y a la emoción estética resultantes del encadenamiento o de los contrastes de los diferentes elementos que componen los conjuntos y que dan a cada uno de ellos su carácter particular (UNESCO, 1976).

La metodología del reciclaje arquitectónico aplicada, es una compilación del trabajo e investigación internacional, cuyas bases ideológicas se presentaron recientemente en Valencia, España (Navarro, 2016). En este trabajo se marcan distintas y trascendentes estrategias como las de renovar los espacios de forma científica y técnica; también subraya evitar el derroche de toda clase de recursos naturales, humanos, patrimoniales, económicos e históricos (Navarro, 2016) (Diagrama 2).



Diagrama 2. Metodología de Reciclaje Arquitectónico (Interpretación de Espinosa M. 2019).

## Resultados

La obra de la Pinacoteca Universitaria fue terminada al final del mes de febrero de 2019 (Imagen 7). Y el día 3 de marzo del mismo año, fue inaugurada por el Gobernador Constitucional del Estado de México, Alfredo del Mazo Maza y el Dr. Alfredo Barrera Baca, Rector de la UAEMÉX. Toda la obra artística, cuadros al óleo, fue montada en estructuras y cables de acero ancladas a los nuevos materiales propuestos, para evitar daños en muros históricos. Debido a la humedad existente al término de cualquier obra, los cuadros pictóricos se montaron sólo por un par de días para evitar su deterioro y posteriormente cuando se obtenga el control de la humedad y temperatura del espacio, el montaje será permanente.

Esta obra, junto con los trabajos del Centro de Documentación Presidente Adolfo López Mateos y el Museo de Historia Natural que se encuentran en la misma ala norte de la planta baja del Edificio de la Rectoría, son proyectos realizados recientemente por el Departamento del Conservación del Patrimonio Histórico Arquitectónico de la UAEMÉX, además, son las primeras obras en Toluca que exhiben dentro del reciclaje, ventanas arqueológicas que permiten observar y tener a la vista hallazgos arqueológicos y estructuras arquitectónicas que permiten al espectador una regresión en el tiempo para la valoración del patrimonio.



Imagen 7. Fotografías de la culminación de la Pinacoteca Universitaria donde se muestra la relación del espacio arquitectónico con la obra pictórica, el reciclaje y la conservación del Patrimonio (Espinosa M. 2019).

Una de las obras más importantes expuesta en la Pinacoteca es:

“La Caída de los Ángeles Rebeldes (1850) (Imagen 8), autoría de un joven pintor mexicano que entonces contaba con 26 años, Felipe Santiago Gutiérrez (1824-1904) (Alegre, S.F.), cuyos pinceles interpretan un poema del siglo XVII, al parecer de Jhon Milton (1608-1674), que se denominó “Paraíso Perdido”, en este caso una pintura ilustra un poema (INBAL, 2017).



Imagen 8. Fotografía de la Obra “La caída de los Ángeles Rebeldes” expuesta en la Pinacoteca (Espinosa M. 2019).

El desarrollo de esta obra en el Edificio de la Rectoría, está directamente vinculado con los propósitos e ideologías del Buen Vivir ya que se concibe como un espacio rescatado y reutilizado, sin generar más residuos que los necesarios, aunado a la sostenibilidad que surge en este contexto como una alternativa para el desarrollo de una actividad sin comprometer el equilibrio de la sociedad-naturaleza.

No se trata de volver a un pasado idealizado, sino de encarar los problemas de las sociedades contemporáneas con responsabilidad histórica (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013).

## Conclusiones

Uno de los objetivos de la arquitectura es considerar a la naturaleza como el elemento sustentante, ya que ésta juega un papel preponderante en todo lo que ha generado el ser humano y que está en una estricta relación con la misma, por lo cual se debe entender la dimensión ecológica de esta relación. Como parte y producto de la naturaleza, el hombre depende de ella (Greene, 2005).

El diseño de espacios otorga y magnifica a la población en un sentido de participación activa lo cual, dentro del desarrollo del Buen Vivir, es beneficioso. La revalorización de un espacio histórico es importante para potencializar el uso y el significado de estos proyectos, ya que son parte del rescate del patrimonio cultural que identifica a la ciudad, y la conecta con el tiempo y el espacio.



## Referencias Bibliográficas

- Greene, F. C., 2005.** Urbanismo y vivienda. Mexico D.F: UNAM.
- 'La caída de los ángeles rebeldes' (1850), de Felipe Santiago Gutiérrez. 2017. [Película] Dirigido por Museo Nacional de Arte INBA. s.l.: s.n.
- Navarro, A., 2016.** Estrategias de Reciclaje Arquitectónico. Tesis Doctoral. Valencia: Uniniversida Politécnica de Valencia.
- Sanz, P. H. M. J. y B. V., 2015.** Módulo I. Crisis Ambiental Planetaria. Repercusiones sociales., Valladolid. España.: s.n.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013.** Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017. Ecuador: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo de Ecuador.
- UNESCO, 1976.** Instrumentos Normativos. [En línea]  
Available at: [http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL\\_ID=13133&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html?fbclid=IwAR2k\\_fcwGGWn7AajIEI7mSyOglmcyDs-Ohv5hhRKpr6FfueoU17u6zUui2Y](http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=13133&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html?fbclid=IwAR2k_fcwGGWn7AajIEI7mSyOglmcyDs-Ohv5hhRKpr6FfueoU17u6zUui2Y)
- Vázquez Pérez, A., 2017.** Desarrollo sostenible, "Buen Vivir" y la universidad ecuatoriana.. RECUS. Revista Electrónica Cooperación Universidad Sociedad..

## Mesografía

- Carvajal, A. (n.d.). Gutiérrez Felipe Santiago (1824-1904). [online] MCN Biografías. Disponible en: <http://www.mcnbiografias.com/appbio/do/show?key=gutierrez-felipe-santiago> [Acceso el 08 de mayo 2019].
- INBAL - Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura. (2017). Retrospectiva de Felipe Santiago Gutiérrez llega al Museo Nacional de Arte. [online] Disponible en: <https://www.inba.gob.mx/prensa/6886/retrospectiva-de-felipe-santiago-gutierrez-llega-al-museo-nacional-de-arte> [Acceso el 02 Mayo 2019].
- Vázquez, A. and Terazona, K. (2017). Desarrollo sostenible, "Buen Vivir" y la Universidad Ecuatoriana. [online] RECUS. Revista Electrónica Cooperación Universidad Sociedad. Disponible en: <http://revistas.utm.edu.ec/index.php/recurso> [Acceso el 07 de mayo 2019].
- UNESCO. (1976). Recomendación relativa a la Salvaguarda de los Conjuntos Históricos o Tradicionales y su función en la vida Contemporánea. [online] Disponible en: [http://portal.unesco.org/esp/ev.php-URL\\_ID=13133%URL\\_DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/esp/ev.php-URL_ID=13133%URL_DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html) [Acceso el 08

de mayo 2019].

Imágenes y Diagramas

Imagen 1. Oficinas instaladas originalmente en el espacio a reciclar. Fotografía de Miguel Ángel Morales Fajardo. 2019.

Imagen 2. Material arqueológico arquitectónico localizado en el subsuelo, perteneciente a una edificación anterior al edificio de la Rectoría. Fotografía de Miguel Ángel Morales Fajardo. 2019.

Imagen 3. Material arqueológico de diversas épocas, localizado en el subsuelo, vidrio, huesos, maderas y cerámicas. Fotografía de Macarena Espinosa Sánchez. 2019.

Imagen 4. Ventana Arqueológica. Fotografía de Macarena Espinosa Sánchez. 2019.

Imagen 5. Vestigios Expuestos con un ribete natural, y una ventana arqueológica en el piso. Fotografía de Macarena Espinosa Sánchez. 2019.

Imagen 6. Diseño de Puertas y Ventanas. Dibujos de Miguel Ángel Morales Fajardo y Macarena Espinosa Sánchez. 2019.

Imagen 7. Fotografías de la culminación de la Pinacoteca Universitaria donde se muestra la relación del espacio arquitectónico con la obra pictórica, el reciclaje y la conservación del Patrimonio. Fotografías de Macarena Espinosa. 2019.

Imagen 8. Fotografía de la Obra "La caída de los Ángeles Rebeldes" expuesta en la Pinacoteca. Fotografía de Macarena Espinosa. 2019.

Diagrama 1. El Buen Vivir. Interpretación de Macarena Espinosa Sánchez. 2019.

Diagrama 2. Metodología de Reciclaje Arquitectónico. Interpretación de Macarena Espinosa Sánchez. 2019.