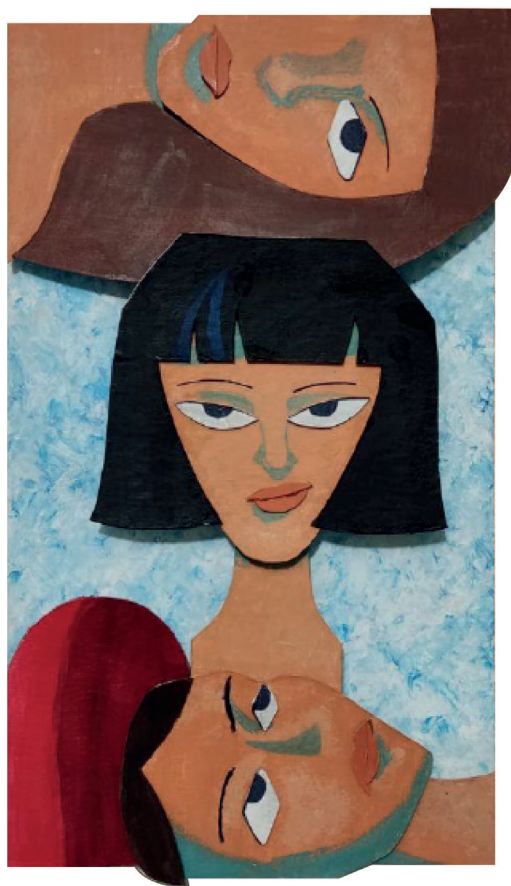


AVANCE

Revista Científica del Sistema de Investigación
de la Facultad de Arquitectura -SIFA-

Año_12 Vol_21_2022 No_2

ISSN 2308-3328



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

latindex

AVANCE

Revista Científica del Sistema de Investigación
de la Facultad de Arquitectura -SIFA-

Año_12 Vol_21_2022 No_2

ISSN 2308-3328

latindex



Asociación de Revistas
Latinoamericanas
de Arquitectura



MIAR

Matriz de Información para el
Análisis de Revistas



Portal de Revistas de Guatemala
"Id y enseñad a todos"

Revistas Indexadas
U S A C

AVANCE

Revista arbitrada e indexada de la Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala
Segundo semestre 2022 • Año 12 • Volumen 21 • número 2

Autoridades Universidad de San Carlos de Guatemala

M.A. Walter Ramiro Mazariegos Biolis
Rector

Lic. Luis Fernando Cerdón Lucero
Secretaria General

Facultad de Arquitectura Junta Directiva

Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini
Vocal I - Decano en Funciones

Lic. Ilma Judith Prado Duque
Vocal II

Arq. Mayra Jeanett Díaz Barillas
Vocal III

Oscar Alejandro La Guardia Arriola
Vocal IV

Laura del Carmen Berganza Perez
Vocal V

M.A. Arq. Juan Fernando Arriola Alegría
Secretario Académico

Consejo de Investigación Facultad de Arquitectura

Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini
Vocal I - Decano en Funciones

M.A. Arq. Juan Fernando Arriola Alegría
Secretario Académico

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Dirección de Planificación

Dr. Arq. Danilo Callen
Dirección de Escuela de Posgrado

Dr. Mario Raúl Ramírez de León
Dirección de Investigación

MSc. Arq. Alenka Irina Barreda Taracena
Dirección de Escuela de Arquitectura

Mtr. Larisa Caridad Mendóza Alvarado
Dirección de Escuela de Diseño Gráfico

Objetivos de la publicación

Con el objetivo de propiciar un espacio de análisis y reflexión sobre áreas de conocimiento relacionadas con arquitectura y diseño, la Revista Avance publica semestralmente los resultados de los proyectos que están ejecutando los investigadores de la Facultad de Arquitectura y los artículos de profesores y profesionales que colaboran con la revista.

Avance publica en formato digital e impreso, en ambos se indica la manera de comunicarse con los responsables de los artículos, con el objetivo de propiciar el diálogo entre interesados. La revista es arbitrada bajo el sistema de doble ciego.

Para publicación de artículos

Dirección de Investigación
investigacion.direccion@farusac.edu.gt
Facultad de Arquitectura, USAC,
Campus central zona 12, Edificio T2.
PBX: 2418-9000

Consejo Editorial

Director General
Arq. Sergio Francisco Castill Bonini
Vocal I - Decano en Funciones
Facultad de Arquitectura - USAC

Editor Responsable

Dr. Mario Raúl Ramírez de León
Director
Sistema de Investigación de la Facultad de Arquitectura -SIFA-

Editor Técnico

Mtr. Aracely Barrera
Coordinadora
Unidad de Divulgación y Relaciones Públicas
Facultad de Arquitectura - USAC

Diseño y Diagramación - Digitalización de ilustraciones

Lic. Nelly Betzabé Salgado Morales
Unidad de Divulgación y Relaciones Públicas
Facultad de Arquitectura - USAC

Imagen de portada

Estudiantes: Maylinne Denisse Pinto Hernández
Krista Dania Ivón Franco López - 202202871
Gloria Mariana Gálvez Matzir -202211637
Docente : Lic. DG. Cindy Gabriela Ruano Palencia
Tema: Proyecto de integración.

Servicio de información

Latindex
www.latindex.org

Portal Revista AVANCE FARUSAC
<http://revistaavance.usac.edu.gt/index.php>

ISSUU
<http://issuu.com/divulgacionfarusac>

Página Web
www.farusac.edu.gt

Portal de revistas de Guatemala
www.revistasguatemala.usac.edu.gt

ARLA
http://arla.ubiobio.cl/index.php?r=inscripcion-revista-arla%2Frevistas_directorio

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Arquitectura.

Revista Avance Año 12, Volumen 21, No. 2.
Segundo semestre 2022.

No. de páginas: 124.
Impreso en papel bond interiores y husky portada y contraportada.
A partir del volumen 6 el formato
cambia de tamaño 8.5 x 11" a 7 x 9.75" .

Autores: Varios.

© De los textos: Sus autores.

© De las imágenes: Sus autores.

Todos los derechos reservados.

Imprime: CTP Publicitaria.

Impreso en Guatemala, noviembre 2022.

Cartera de árbitros

Comité científico nacional

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Arquitectura

Alma del Socorro De León Maldonado
Maestra en Estudios Urbanos y Regionales

Ana Verónica Carrera Vela
Arquitecta

Brenda Janeth Porras Godoy
Doctora en Historia del Arte

Brenda María Penados Baldizón
Arquitecta

Dafné Adriana Acevedo Quintanilla de López
Maestra en Diseño y Planificación del Paisaje

Danilo Ernesto Callén Álvarez
Doctor en Arquitectura

Irene del Carmen Tello Mérida
Maestra en Urbanismo

Javier Quiñonez Guzmán
Doctor en Arquitectura

Jorge Mario López Pérez
Doctor en Arquitectura

Juan Luis Morales Barrientos
Doctor en Arquitectura

María Isabel Cifuentes Soberanis
*Maestra en Planificación,
manejo y diseño ambiental y
Maestra en criminología*

Miguel Angel Chacón Veliz
Phd en Geografía

Raúl Estuardo Monterroso Juárez
Doctor en Arquitectura

Roxana Haydee Gómez Alvarado
Doctora en Dinámica Humana y Salud mental

Sandra Leticia Jiménez Hernández
Maestra en Administración Pública

Sonia Mercedes Fuentes Padilla
Doctora en Arquitectura

Cartera de árbitros

Comité científico internacional

Agnes Jeane Soto

*Doctora en Arquitectura
Consultora Independiente*

Francesca Giofrè

*Phd en Tecnología de la Arquitectura
Vicedecano Facultad de Arquitectura,
Università degli studi di Roma, Sapienza*

Ada Esther Portero Ricol

*Doctora en Ciencias Técnicas
Universidad Tecnológica de la Habana
CUJAE*

Ivan San Martín Córdova

*Doctor en Arquitectura
Profesor Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM*

Amaya Larrucea Garritz

*Doctora en Arquitectura
Profesor Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM*

Mónica Cejudo Collera

*Doctora en Arquitectura
Profesor Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM*

Manuel Antonio Chávez

*Maestro en Arqueología
Instituto Nacional de Antropología de México
INAH*

Comité revisores nacionales -USAC-

José Edgardo Cal Montoya

*Doctor en Historia Europea y Mediterránea
Profesor de Historia de la Escuela de Historia - USAC*

Olga Edith Ruiz

*Doctora en Ciencias Políticas y Sociales
Profesora Departamento de Investigación
Educativa, División de Desarrollo Académico,
Dirección General de Docencia - USAC*

Luis Fernando Urquizú Gómez

*Doctor en Historia del Arte
Profesor Escuela de Historia - USAC*

Susana Palma Rodríguez de Cuevas

*Doctora en Arquitectura
Profesor Escuela de postgrados
Facultad de Arquitectura, USAC*

Alice Burgos Paniagua

*Doctora en Educación
Directora de la
Dirección General de Docencia, USAC*

Mario Francisco Ceballos Espigares

*Doctor en Arquitectura
Ex Profesor Escuela de postgrados
Facultad de Arquitectura, USAC*

Glenda Rodríguez Rivera

*Arquitecta
Miembro de Asociación Tikal
Guatemala*

Índice

SINTAXIS DE ARQUITECTURA PREHISPÁNICA, APORTES DE ANNEGRETE HOHMANN-VOGRIN.

Prehispanic architecture syntax

Contributions of Annegrete Hohmann-Vogrin.

Dr. Arq. Oscar Quintana Samayoa / Dra. Arqta. Andrea Peiró Vitoria.....10

LA ARQUITECTURA PARA LA EDUCACIÓN DURANTE EL GOBIERNO DEL GENERAL UBICO UNA COMBINACIÓN DEL HIGIENISMO Y PENSAMIENTO LIBERAL.

The Architecture for education during the government of General Ubico

A combination of hygienism and liberal thinking.

MSc. Arqta. Ana Verónica Carrera Vela..... 24

LA PLAZA MAYOR EN LA NUEVA GUATEMALA, APROXIMACIONES COMO OBRA DE DISEÑO URBANO

The Plaza Mayor in Nueva Guatemala, approaches as work of urban design.

MSc. Urb. Carlos Ayala R.....46

UTOPÍAS DEL PARADIGMA PROGRESISTA DE LA CIUDAD: DEL FUTURISMO DE INICIOS DEL SIGLO XX A LA SMART CITY CONTEMPORÁNEA

Utopias from the progressive paradigm of the city: from the early twentieth century

futurism to the contemporary smart city

MSc. Arq. Carlos David Rivera.....76

URBANISMO Y PAISAJE URBANO EN LA NUEVA GUATEMALA

Urbanism and urban paysage in the New Guatemala

Mtra. Urb. Alma De León Maldonado.....90

EL MITO DE LOS NATIVOS DIGITALES, TENDENCIAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

The myth of digital natives, tendencies in Higher education

Dra. Olga Edith Ruiz94

EN EL BARRANCO, ¿QUÉ OPINA USTED, SEÑORA? PARQUES ECOLÓGICOS MUNICIPALES

In the ravine, what do you think, Madam?

Municipal Ecological Parks

MSc. Brenda Carolina Romero Orellana.....104

Editorial

EL CAMPO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN LA ARQUITECTURA, EL URBANISMO Y EL DISEÑO

La investigación en tiempos de pandemia plantea retos al desarrollo de la investigación, derivados de las limitaciones de acceso a fuentes, actividades de campo, recolección, análisis e interpretación de datos. A esto se debe sumar el necesario desarrollo de herramientas conceptuales que permitan acercarnos a aspectos particulares de la arquitectura, el urbanismo y el diseño.

Tales herramientas requieren la participación y colaboración multi e interdisciplinar de investigadores e investigadoras desde campos tan variados como la arqueología, arquitectura, urbanismo, sociología, educación superior, entre otros, que permiten abrir ventanas de exploración a los fenómenos abordados en los programas de investigación de la Facultad de Arquitectura, que incluyen, Manejo ambiental y gestión de riesgos, en el diseño y la planificación del territorio y la arquitectura; Teoría e historia de la arquitectura; Enseñanza del diseño y la arquitectura; Comunicación visual y producción gráfica; Patrimonio cultural; Tecnología constructiva; y Urbanismo y territorio.

En este recorrido por herramientas y conceptos, iniciamos con la reflexión sobre los aportes en el análisis de la arquitectura prehispánica del Doctor Oscar Quintana y la Dra. Andrea Peiró Vitoria sobre la “Sintaxis de arquitectura prehispánica” en el cual analiza los aportes de la finada Annegrete Hohmann Vogrin, egresada de la universidad austriaca de Graz.

Luego, la Arq. Verónica Carrera nos acerca a “La arquitectura para la educación durante el gobierno del general Ubico, una combinación del higienismo y el pensamiento liberal”, con datos poco conocidos de las escuelas y sistema educativo en Guatemala durante el período de la dictadura de Jorge Ubico.

El maestro Carlos Ayala nos presenta “La plaza mayor en la nueva Guatemala, aproximaciones como obra de diseño urbano”, en el que continúa sus investigaciones y síntesis de los conceptos clave para la lectura de este espacio emblemático de la ciudad de Guatemala.

Por su parte, el maestro Carlos David Rivera desarrolla “Utopías Del Paradigma Progresista de la Ciudad: Del Futurismo de Inicios del Siglo XX a la Smart City Contemporánea” en el que hace un recorrido por el paradigma progresista en urbanismo, a partir de las propuestas de Françoise Choay.

Se incluyen en la presente edición dos reseñas de publicaciones de la Facultad de Arquitectura, primero, “Urbanismo y composiciones urbanas en la Nueva Guatemala de la Asunción”, libro de Carlos Ayala, comentado por la maestra Alma de León Maldonado y luego, “El mito de los nativos digitales, tendencias en la educación superior”, presentado por la Dra. Olga Edith Ruiz.

Finalmente, cierra esta edición, un interesante estudio de caso en el área metropolitana de Guatemala “En el barranco ¿qué opina usted señora?” en el que la maestra Brenda Carolina Romero Orellana explora las percepciones de los vecinos de parques ecológicos municipales.

Los ejemplos anteriores muestran la resiliencia de la investigación en tiempos de pandemia, lo que nos permite avizorar un retorno a la presencialidad en el cual se puedan volcar las herramientas conceptuales desarrolladas por los investigadores en la nueva normalidad.

Dr. Mario Raúl Ramírez
Director de Investigación

_ARTÍCULO



Realizado por:
Estudiante: Linda Mishel Catalán Veliz
Docente : Lic. DG. Cindy Gabriela Ruano Palencia
Tema: Estructuras y módulos

SINTAXIS DE ARQUITECTURA PREHISPÁNICA, aportes de Annegrete Hohmann-Vogrin

PREHISPANIC ARCHITECTURE SYNTAX

Contributions of Annegrete Hohmann-Vogrin

Oscar Quintana Samayoa¹

Escuela de Postgrado.

Facultad de Arquitectura.

Universidad de San Carlos de Guatemala.

Andrea Peiró Vitoria²

Escuela de Composición Arquitectónica.

Facultad de Arquitectura.

Universidad Politécnica de Valencia.

Fecha de recepción: 24 de enero del 2022.

Fecha de aceptación: 30 de mayo del 2022.

oscar.quintanon@gmail.com

Resumen

El espacio construido prehispánico maya ha sido el tema de dos tesis doctorales de la Universidad Politécnica de Valencia: Andrea Peiró Vitoria (2018) y Oscar Quintana Samayoa (2008); ambos documentos tienen un sustento conceptual basado en los aportes de la doctora Annegrete Hohmann-Vogrin (1946-2009), profesora de la Universidad Técnica de Graz. Hohmann-Vogrin, realizó, durante su época de estudiante, múltiples viajes por Asia, África y Mesoamérica para estudiar los espacios ancestrales y combinar sus observaciones con las teorías y metodologías del urbanismo europeo de la posguerra. De esta forma analizó y sintetizó la estructura y significado de las ciudades mayas. Sus estudios en el área maya iniciaron en Copán (1977), Honduras y luego se extendió a toda el área maya. En la década de 1990 asesoró los análisis espaciales de Yaxhá, Topoxté, El Pital y otros. En 1992 presentó en Graz su trabajo de habilitación, documento que recopiló sus experiencias de campo y las teorías sobre la estructura urbana de esa época; manuscrito en idioma alemán, con pocos ejemplares disponibles, que ha sido ejemplo de estudio y aplicación por profesionales de España y Guatemala.

Palabras clave:

Estructura urbana ancestral, ciudades mayas, unidad de espacio y tiempo.

¹ Doctor en composición arquitectónica, Maestría en restauración de monumentos, Arquitecto, Profesor de la Escuela de Posgrado, Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos. Miembro de Seminario de Arquitectura Prehispánica UNAM.

² Doctor en composición arquitectónica, Arquitecta, Universidad Politécnica de Valencia. Miembro del proyecto La Blanca (2004-2019), universidades de Valencia, España.

Abstract

The Mayan pre-Hispanic built space has been the subject of two doctoral theses from the Polytechnic University of Valencia: Andrea Peiró Vitoria (2018) and Oscar Quintana Samayoa (2008); Both documents have a conceptual basis based on the contributions of Dr. Annegrete Hohmann-Vogrin (1946-2009), a professor at the Technical University of Graz. Hohmann-Vogrin, during her time as a student, made multiple trips to Asia, Africa and Mesoamerica to study ancestral spaces and combine her observations with the theories and methodologies of post-war European urbanism. In this way he analyzed and synthesized the structure and meaning of the Mayan cities. His studies in the Mayan area began in Copan (1970), Honduras and later spread to the entire Mayan area. In the 1990s, she advised on the spatial analyzes of Yaxhá, Topoxté, El Pital, and others. In 1992 she presented her habilitation work in Graz, a document that compiled her field experiences and the theories on the urban structure of that time; manuscript in German language, with few copies available, which has been an example of study and application by professionals from Spain and Guatemala.

Keywords:

Ancestral urban structure, Mayan cities, unity of space and time.

Introducción

Hohmann-Vogrin consideraba que para el análisis de la composición arquitectónica de ciudades ancestrales era necesario contar con un sistema descriptivo. Su interés por la estructura urbana de culturas antiguas, le llevo a realizar viajes por varias partes del mundo. En 1977 visito por primera vez la ciudad maya de Copán. La publicación de Copán³ fue modelo para otros estudios similares: tema que siguió ensayando y fue objeto de sus trabajos de maestría y doctorado. Obtuvo su doctorado en 1987 con el título “El concepto espacial en la arquitectura de Copán”. En 1990 inició Hohmann-Vogrin, a preparar su tesis de habilitación como docente en la Universidad Técnica de Graz. Para la defensa de su estudio, recopiló sus experiencias de viaje y lo combinó con los modelos de urbanismo europeo después de la segunda guerra mundial. Ella conjugo los aspectos del estructuralismo, la semiótica, la arqueología, la arquitectura, el paisaje urbano, medio ambiente, territorio, y otros. Su contribución se llamó “Estructura e importancia de la ciudad. Un intento teórico-arquitectónico a partir del ejemplo de las culturas preeuropeas de Mesoamérica”⁴ documento que ha sido referente para otros trabajos sobre el espacio construido prehispánico.

Por otro lado, en sus viajes de reconocimiento, en la década de 1990, Hohmann-Vogrin asesoró al- “Proyecto Nacional Tikal”- en el llamado “triángulo cultural Yaxhá, Nakum, Naranjo”; aquí se aplicó, su concepto espacial en la isla de Topoxté⁵.

La particularidad de esta técnica es que puede aplicarse a un yacimiento completo como lo son Copán o Topoxté; utilizarse en un sector de la ciudad como “Las Sepulturas”⁶ o Nakum,⁷ o a varios conjuntos palaciegos: Tikal, Nakum, San Clemente y La Blanca.⁸ También se puede emplear en una sola edificación: el edificio IV de Becán,⁹ el edificio I de Santa Rosa Xtampak.¹⁰ De igual modo se puede usar en el análisis de toda una región, como en el caso del Noreste de Petén.¹¹

En el año 2014, Annegrete fue homenajeada en las XVII Jornadas de Arquitectura Mesoamericana / Seminario de Arquitectura Prehispánica de la Facultad de Arquitectura de la UNAM; reconocimiento realizado en la Ciudad Universitaria de México. En dicha reunión académica, por varios días distintos profesionales de México, Austria y Guatemala expusieron y exaltaron el trabajo de la arquitecta Hohmann-Vogrin.

³ Hohmann Hasso y Annegrete Hohmann-Vogrin, *Die Architektur von Copán, Honduras* (Akademische Druck-u. Verlagsanstalt, Graz, 1982).

⁴ Annegrete Hohmann- Vogrin *Struktur und Bedeutung der Stadt. Ein architekturtheoretischer Versuch am Beispiel der voreuropäischen Kulturen Mesoamerikas*. Tesis de habilitación inedita, Habilitationsschrift (Fakultät für Architektur der Technischen Universität Graz, Graz.1992).

⁵ Oscar Quintana << Los elementos espaciales de Topoxte: un aporte al estudio de su arquitectura>. En *X Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*. Juan Pedro Laporte y Héctor L. Escobedo eds., 1007) 275-281.

⁶ Hasso Hohmann *Die Architektur der Sepulturas-Region von Copán in Honduras*, 2 Volumen, (Academic Publisher, Graz, 1995).

⁷ Oscar Quintana <<Nakum- Ciudad Maya, Petén, Guatemala>>. En *Zeitschrift für Archäologie Ausseureuropäischer Kultur*, Band 6, Reichert Verlag.Wiesbaden. 2014) 145-246.

⁸ Oscar Quintana <<Ciudades mayas en el norte de Petén, Guatemala: cuatro conjuntos palaciegos>>. En *Estudios de Cultura Maya LVIII*. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Filológicas, Centro de Estudios Mayas. México. 2021), 85- 115.

⁹ Hasso Hohmann, *A Maya Palace in Mexico: Structure IV at Becan, Campeche* (Academic Publishers, Graz, 1998).

¹⁰ Hasso Hohmann, *The maya temple palace of Santa Rosa Xtampak, México. Documentation and reconstruction of form, construction, and function* (Verlag der Technischen Universität Graz, 2017).

¹¹ Oscar Quintana y Wolfgang W. Wurster *Ciudades Mayas en el noreste de Peten, Guatemala, un estudio urbanístico comparativo*, AVA-Materialien, Band 59, Mainz (Phillipp von Zabern verlag. 2001).

Aportes de Annegrete Hohmann-Vogrin al estudio de la estructura y el significado de ciudad

Hohmann-Vogrin busco una sistematización incluyendo diferentes escalas: composición arquitectónica, urbanismo, territorio y analizó los componentes que configuran el espacio construido no como objetos aislados sino como parte de un todo. En su búsqueda de ordenamiento de la estructura y significado de ciudad consultó, entre otros autores, la teoría cultural de Norberg-Schulz.¹² Los edificios no son ya objetos sino medios para transformar el espacio. La autora estudio la diferencia entre varios conceptos de espacio: 1-el espacio pragmático (la acción física que el hombre hace en su ambiente natural); el espacio reconocido (el cual sirve para la orientación); 2-el espacio existencial (visión del hombre o su concepción sobre su mundo-ambiente el cual hace al hombre miembro de una unidad cultural o social); 3-el espacio cognitivo (el mundo físico sobre el cual es capaz de tomar en cuenta o pensar); 4-el espacio abstracto (el cual es construido en base a relaciones lógicas y cuya descripción puede describirse a otras personas), y 5-el espacio arquitectónico (el cual el hombre mismo crea, también conocido como el “espacio construido”). *“El espacio arquitectónico es una concretización del espacio existencial, de donde se une una relación semántica entre forma (espacio arquitectónico) y un aspecto de significado cultural / social”*.¹³

Destacar la estructura de la “forma” puede dar información sobre las razones, o intenciones y resaltar las relaciones entre uno y otro o en sí mismo y puede facilitar el análisis si se sistematiza. Así abarca el análisis no solo los componentes formales y semánticos sino también semióticos. La dimensión pragmática no es accesible ya que los habitantes que usaron esta arquitectura ya no existen. Una aproximación la daría la arqueología. Para adentrarse en la cultura como parte de su propia colectividad, es necesario aproximarse desde diferentes perspectivas; una aproximación multidisciplinar entre: arquitectura, urbanismo, arqueología y etnología.

Gordon Childe¹⁴ consideró el estudio de una ciudad como un principio humano ecológico: la ciudad como un organismo o una especie de “persona” como un sistema lógico. Childe uso 10 criterios para analizar la ciudad: 1. Concentración de una relativa cantidad de personas en un espacio definido, 2. Distribución del trabajo, 3. Control, autoridad, 4. Arquitectura monumental, 5. Diferencia social, 6. Principios de exactos conocimientos, 7. Desarrollo de escritura, 8. Especialización alto estándar cultural, 9. Comercio a larga distancia y 10. Organización social, definida por el lugar de la vivienda y no por descendencia u origen.

El primer intento de plantear la descripción de la “forma” como independiente de la relación semántica y pragmática, se realizó en el grupo central de Copán.¹⁵ La autora define el *elemento* como una unidad característica (particular) que es parte de la arquitectura o del asentamiento; y dice que se pueden distinguir diferentes categorías

¹² Cristian Norberg-Schulz, *Existence, Space and Architecture* (Prager Publisher, New York-Washington. 1971).

¹³ Hohmann- Vogrin, *Struktur und Bedeutung der Stadt. Ein architekturtheoretischer Versuch am Beispiel der voreuropäischen Kulturen Mesoamerikas*. 13-14.

¹⁴ Gordon Childe, *The Urban Revolution*. *Town Planning Review*, Vol.21, No. 1. (Liverpool University Press.1950).

¹⁵ Hasso Hohmann y Annegrete Hohmann - Vogrin, *Die Architektur von Copan, Honduras* (Akademische Druck-u. Verlagsanstalt, Graz, Austria. 1982).

de elementos arquitectónicos como: masa, espacio y superficie. Solo así se puede entender un análisis de la arquitectura. La diferencia creada entre masa y espacio se complementan y se relacionan una con otra, en donde la superficie constituye un límite del espacio. Esta relación juega el principal papel en la organización de la **forma**. Por **masa** se entiende todo cuerpo sólido que tiene volumen y por **espacio** un volumen, con una superficie límite, de forma geométrica, acotada por las masas que le rodean.

Tanto la masa como el espacio pueden asumir caracteres figurativos y forman los elementos espaciales de primer orden. Estos dos componentes son definidos a través de la superficie límite, que al mismo tiempo está formada por elementos de menor jerarquía denominados de segundo orden. En los elementos masa, no solo lo visible es importante, por ejemplo un edificio puede contener varios espacios interiores.

La categoría principal de elementos (masa, espacio y superficie) se combinan en diferentes niveles en donde un elemento del nivel inferior se ordena con otro de similar categoría y entre ellos y su organización interna, quedan definidos. El análisis formal de la arquitectura inicia aquí con cada espacio y masa, que como elementos de primer orden son precisados. Estos naturalmente se unen también como grupos de patios o edificios, que según su categoría van de poderosos conjuntos principales en el centro de la urbe hasta los pequeños grupos de patios, en la periferia.

Definir los límites es difícil ya que masa y espacio son entre ellos complementarios. La Arquitectura de los grupos principales está formada por edificios (masa), pero en gran parte por una acumulación de sobre-posiciones y relaciones de elementos constructivos que no son fáciles de separar uno del otro. Por cientos de años fueron creados paisajes artificiales en cuyo interior quedó atrapado el completo desarrollo del sitio. Las excavaciones permiten sacar a luz la evolución constructiva. En la mayoría de las ocasiones solo se conoce la última fase pero gracias a las excavaciones e investigación arqueológica podemos conocer, en algunos casos la secuencia cronológica de una ciudad o grupo y el significado de esta forma de construir sobre lo construido que los mayas utilizaron a lo largo de su historia. Hohmann-Vogrin define los elementos de primer orden como elementos espaciales (plaza, patio, plataforma, terraza, calzadas) y elementos masa (base del edificio, edificio, monumentos, y muros aislados). Para los elementos de segundo orden: superficie límite (pisos, escalones, fachada de edificios), y sistemas del espacio interior (corredores, celdas, cajas de escaleras, tumbas y ofrendas interiores).

La autora, también hace referencia a las relaciones de elementos entre ellos mismos y su participación proporcional en la distribución del espacio. Los elementos y sus relaciones entre ellos definen nuevas estructuras que completan su razón; estas relaciones se encuentran tanto en: la arquitectura sencilla, en la arquitectura de gran tamaño como en los espacios abiertos; relaciones entre los elementos masa y relaciones entre los elementos que forman el espacio.

Para las relaciones en la "arquitectura sencilla", la posición y frente da indicios de otras relaciones entre elementos, pero si la forma real no es conocida no se pueden hacer más análisis del conjunto. El conocimiento y clasificación de estos grupos es

una parte importante de la investigación de asentamientos urbanos. Los grupos son definidos a través de elementos topológicos, cuanto más cerca esté un elemento de otro deberían tener más relación.

Una característica de las Tierras Bajas Mayas es la agrupación de edificios alrededor de un mismo espacio libre. Por ejemplo los grupos de patios y sus agregados se ubican e integran topológicamente en el paisaje formando el esquema de un asentamiento. Cuando la construcción de varios grupos se vuelve muy densa se llega naturalmente a una mejor geometría espacial (relaciones en arquitectura de gran tamaño). Estos se concentran en la zona central con edificios y plazas grandes. En la relación entre la arquitectura sencilla y de gran tamaño solo cambia la escala, los principios de posición y orientación son los mismos.

Los espacios abiertos de plazas se relacionan con las calzadas para conectar otros sectores de la ciudad. Annegrete menciona que hacen falta más estudios sobre barreras y relaciones entre espacios libres (salidas o pasadas, subidas, escaleras), es necesario conocer también los cambios de altura y sus modificaciones a lo largo del tiempo.

En relación a los elementos masa dice que los edificios de gran tamaño se deben en parte al gran acumulamiento de construcciones a través del tiempo. La posición de los objetos masa en el espacio construido influye en la configuración del espacio y permite generar la correcta impresión prevista. La base del uso flexible de estos principios de orden está posiblemente en la estructura del elemento mismo (bases escalonadas, edificios pirámide cercanos, masas en sentido ascendente, relaciones con el eje central de los edificios), solo aquí puede conectarse un sistema de orden espacial. En base a estos principios se fijan en los puntos medios ejes ordenadores del espacio; y estos se convierten en tangentes de otros elementos masa o se comunican de nuevo por ejes con el punto medio de otro edificio. Esto es lo que nos transmite la impresión de orden en todo.

En cuanto a las relaciones con los elementos generadores de espacio menciona que se forma a través de la disposición de los elementos-masa y el espacio libre. Principalmente son las superficies-frontera o límite, las diferencias de altura, los patios y plazas los que definen. También influyen los cambios de masa constructiva, ya que los elementos masa generalmente se construyen en formas simétricas. Por el contrario los espacios libres (que forman este espacio) nunca se disponen en forma simétrica. Los edificios emblemáticos simétricos no necesitan o requieren una plaza simétrica frente a ellos.

Un caso particular son las plataformas límite, una frente a otra, formando los juegos de pelota. Aquí por razones técnicas del juego se necesitan dos espacios iguales, creando una zona definida como elemento-masa.

El principio del orden a través de tangentes, mitades, o líneas rectas se hace patente en los siguientes niveles: en la posición de masas, en la relación de elementos generadores de espacio y en la disposición de monumentos (estela y altares). Tiempo y espacio son inseparables. Simetría o líneas ejes encuentran su razón en el espacio como elemento ordenador.

En cuanto a la estructura de asentamientos, dice que hay claras diferencias de densidad entre los asentamientos de Yucatán (Tierras Bajas del Norte), Petén (Tierras Bajas del Centro), el altiplano (Tierras Altas) o el área de la costa del océano Pacífico (Tierras Bajas del Sur). En unos casos se requieren asentamientos dispersos debido a la falta de agua y en otros se agrupan para tener protección frente a los enemigos.

En relación a los textos e inscripciones relacionan las plazas / monumentos y edificios con acontecimientos históricos de la ciudad. El espacio interior tiene definida, por lo general, una relación social de categoría y rol; el espacio exterior es más indefinido, menos controlado, ya que en él entran más personas, las reglas son menores, la diferencia entre dentro y fuera conforma la interacción jerárquica en una sociedad. Los espacios cerrados acotan, delimitan, y las casas juntas manejan el mismo concepto de espacio. El espacio interior es estructurado, en el espacio interior se concretan las “ideologías”, y en el exterior pasan las transacciones. Una relación exterior interior, es igual a poder y control; principio de la desigualdad: lleno y vacío, rápido y lento.

Con el mismo argumento, Annegrete en la segunda Mesa Redonda de Palenque 1997,¹⁶ nos hace ver que es necesario una visión más estructurada y sistemática en función de la arquitectura de los mayas y propone cuatro pasos: 1. Registro (examen geodésico, con mediciones precisas), 2. Documentación (objetiva de edificios, plazas y patios para poder conocer patrones del diseño; y sobre todo en la disposición de la arquitectura), 3. Análisis de la forma (un análisis del diseño específico, en sus diferentes niveles y bajo diversos aspectos, nos podría conducir a una más amplia percepción de la estructura formal- sintaxis específica- de la arquitectura maya), y 4. Interpretación (para entender la arquitectura en su contexto cultural, es necesario resaltar las interrelaciones existentes entre el ambiente construido, el ser humano y las intenciones que le impulsaron al crearlo). Hohmann-Vogrin explica su punto de vista en cuanto a las relaciones en base a un esquema gráfico.

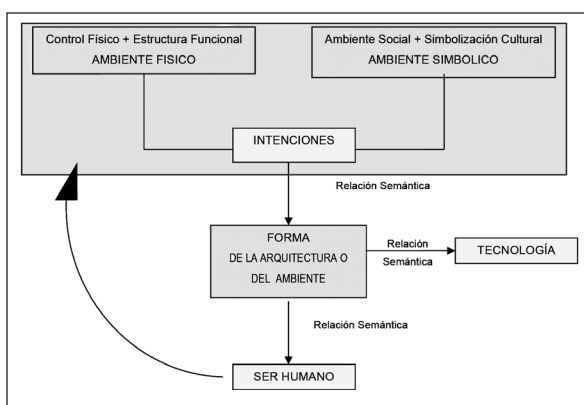


Figura 1. Esquema de Annegrete Hohmann-Vogrin que muestra las interrelaciones entre el ambiente construido, el ser humano y las intenciones que impulsaron al crearlo, presentado en la tesis de doctorado de Oscar Quintana 2008: 63 fig. 08.

¹⁶ Annegrete Hohmann-Vogrin, <<El espacio estructurado y la visión del mundo, en Arquitectura e ideología de los antiguos Mayas>>, En, *Memoria de la segunda Mesa Redonda de Palenque*, Silvia Trejo (Conaculta- INAH, México D.F. 2000 b), 35-54.

Hohmann-Vogrin explica que según la teoría semiótica de Umberto Eco,¹⁷ las estructuras se interpretan a manera de los objetivos intermediarios, que concretizan los sistemas coherentes de las intenciones. La arquitectura controla el ambiente con tal de hacer posible tanto la interacción como la colaboración; este control toma varias formas. El más elemental se expresa a manera de protección del ser humano (contra la lluvia, el viento, el frío, el calor, los insectos, sus enemigos y demás, control físico). Otro aspecto del ambiente físico es la participación de los edificios en la acción humana (estructura funcional). Las acciones, no obstante, son determinadas socialmente. Los edificios, por lo tanto, manifiestan implícitamente un significado social; con eso los edificios constituyen un ambiente social.

La arquitectura, finalmente, representa un objeto cultural, que puede aplicarse a conceptos religiosos o cosmológicos; aunado al aspecto social (simbolización cultural) constituye el “ambiente simbólico”.¹⁸

Existe una relación pragmática entre el ser humano y su ambiente construido, y también existe una relación semántica entre el ambiente construido con las intenciones arriba mencionadas. ¿Cómo puede la forma expresar el contenido?, primeramente existe la posibilidad de una clara intención mediante la convención y, segundo, mediante las similitudes estructurales; de allí la imperiosa necesidad de contar con mapas exactos y croquis, para poder reconocer el patrón específico establecido en ciertos complejos arquitectónicos.

Además señala que es importante para la interpretación del ambiente construido (de diseño urbano y arquitectura) el reconocimiento de dos condicionantes: 1. El espacio no se experimenta en forma continua, sino discontinúa, delimitado de manera diferente en cada lado, y 2. Tanto el espacio como el tiempo presumen de ser integrados de manera indivisible.

Resulta interesante que los elementos masivos, que forman los límites espaciales, enfatizan la simetría, por lo menos en lo nominal. Los ejes o líneas centrales inducidos por aquella simetría no se emplean con tal de organizar los otros elementos de masa no crean así un espacio simétricamente ordenado (como dictaría nuestra visión del “viejo mundo”), sino que las líneas centrales alcanzan una función, con tal de ordenar u organizar, de un modo diferente, el espacio construido. Estos ejes, puesto que se perciben como líneas rectas virtualmente trazadas, pueden constituir la base de un elemento arquitectónico opuesto o pueden tal vez atravesar el punto medio de algún otro elemento. Con este sistema, de ordenar a lo largo de las líneas rectas o de alinear, resulta una operación básica, flexible en el sentido de la relación significativa dentro del ambiente construido.

La autora expone que en la alineación de los elementos resulta muy apropiado, la ordenación de fases constructivas sucesivas. Con eso se produce, y se explican las agrupaciones en los centros mayas. Una construcción nueva, o la nueva fachada de un edificio existente, pueden organizarse con relación a los alineamientos arquitectó-

¹⁷ Umberto Eco, *Einführung in die Semiotik* (Wilhem Fink Verlag. München, 1972).

¹⁸ Cristian Norberg – Shultz, *Vom Sinn des Bauens* (Klett-Cotta, Stuttgart).

nicos, también existentes, de manera que el paso del tiempo se representa mediante las transformaciones en el ambiente creado. El alineamiento como recurso o estrategia, también resulta conveniente con tal de arraigar algunos edificios dentro de su aplicación cósmica. Así es que el alineamiento de edificios en relación al sol naciente o poniente, o de algunos otros elementos entre las entidades celestes, también parecen reforzar la correlación del edificio en algún día significativo dentro del ciclo respectivo. Para poder alinear un edificio nuevo con edificios existentes o eventos cósmicos, se necesita ubicarlo adecuadamente dentro de la continuidad del tiempo y del espacio; por tanto, el paso del tiempo queda inscrito dentro del ambiente construido.

Hohmann-Vogrin menciona que la visión del mundo del maya antiguo, se hace patente en el ambiente construido, expresado espacialmente en las siguientes tendencias: 1. Similitudes estructurales entre grupos-patio con los centros elaborados, estos se relacionan con el entorno natural, además de su imagen del mundo, 2. Las diferencias limítrofes en plazas y patios hacen hincapié, en la discontinuidad del espacio expresado a través de las varias características del espacio, 3. Alineamientos de edificios y monumentos se relacionan con el paisaje natural o con edificios existentes, y 4. Alineamientos de edificios y monumentos se relacionan con los eventos cósmicos, por lo tanto los arraigan en el tiempo.

En el área maya se ha analizado un solo aspecto de la forma arquitectónica que es el aspecto del “estilo”¹⁹ y piensa que se podría detectar mucho más, mediante el reconocimiento de patrones en la arquitectura maya. El concepto urbano no se reduce a la pirámide, el templo o el palacio ni tampoco a ninguna casa aislada, sino primordialmente al espacio creado a consecuencia de aquellas entidades masivas. Los rostros de los edificios, o de las masas de los edificios, varían en relación a cada fachada según la disposición y función de la situación espacial que los rodea. Plazas, patios, terrazas, plataformas y calzadas, constituyen, por consiguiente, la materia prima de la arquitectura maya. Hohmann-Vogrin agrega que pocas son las culturas en la historia de la humanidad que se dedican tan evidentemente a la función de la arquitectura en el sentido de la creación del espacio; y por lo tanto su análisis debe examinar, no sólo el contexto espacial específico de las edificaciones sino también el espacio contiguo creado por estos mismos edificios.

Aplicaciones del método, Hohmann-Vogrin para su tesis de habilitación en 1992²⁰ empleó su técnica de análisis en 47 ciudades mesoamericanas: en ciudades Olmecas (San Lorenzo-Tenochtitlan); en Oaxaca (Monte Albán); en el área central de México (Teotihuacán, Tula, Tenochtitlan); en: Copán, Quirigua; en Belice: Pusilhá, Lubaantún, Nim Li Punit, Caracol, Altun Há, Nohmul y La Milpa; en Petén: Tikal, Uaxactún, La Honradez, Ixtutz, Ucanal, Ixkun, Río Azul; en Campeche: Calakmul, Río Bec y Edzná; en la región de la Pasión: Ceibal y Altar de Sacrificios; en el Usumacinta: Yaxchilan, Piedras Negras; en Chiapas: Palenque y Tonina; en la región Puuc: Labna, Sayil, Kabah, Uxmal y Oxkintok; en el norte de Yucatán: Chichén Itzá, Mayapán, Chacchob, Dzonot, Aké y Cuca; en la costa este: Cobá, Tulum y Muyil y en el altiplano guatemalteco: Iximché

¹⁹ Andrews, George F. *Maya Cities, placemaking and urbanization* (University of Oklahoma Press: Norman, Oklahoma.1975).

²⁰ Hohmann-Vogrin, *Struktur und Bedeutung der Stadt. Ein architekturtheoretischer Versuch am Beispiel der voreuropäischen Kulturen Mesoamerikas*. 187-353.

y Uatatlán. Dependiendo de la información disponible, Annegrete anotó sus particularidades urbanas como: la orientación, la alineación de edificios dominantes y sus relaciones, los ejes dominantes de la ciudad, densidad urbana, direcciones y orden, densidad de asentamientos alrededor del área central, relaciones de edificios - pasillos y barreras, relación de edificios y monumentos esculpidos (estelas-altares). Por otro lado trata de las reconstrucciones hipotéticas, rectificación de planos antiguos, planos de detalle de sectores o grupos de edificios y otros datos relevantes. Al inicio mencionamos algunos ejemplos en donde se aplicó el método: Copán, Topoxté, Las Sepulturas, Becán, Santa Rosa Xtampak, Nakum, Tikal, San Clemente y La Blanca.

En el año 2000, Annegrete, colaboró en una importante publicación de gran alcance²¹ y trabajó, por muchos años con sus alumnos, de la Universidad Técnica de Graz, el tema de la sintaxis espacial; con ellos realizó también varias visitas de trabajo a Petén y Yucatán.

Andrea Peiró Vitoria, arquitecta de la Universidad Politécnica de Valencia usó el método de Hohmann-Vogrin en su tesis de doctorado titulada "La estructura urbana de las ciudades mayas del periodo clásico".²² Oscar Quintana, conto con Annegrete Hohmann-Vogrin como asesora de su tesis de doctorado,²³ y tuvo la oportunidad de discutir con ella en Petén y Austria sobre la aplicación de su método. Desde la década de 1990 Quintana ha aplicado los principios de la metodología de Hohmann-Vogrin, además lo utiliza en las clases de la Escuela de Posgrado, Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos / Maestría en Restauración de Monumentos: "Urbanismo e historia de la arquitectura de Guatemala 1". También es tratado en las clases de la Maestría Centroamericana, en la cual, la Universidad de San Carlos es parte. En estas dos catedras se presenta a los alumnos, en detalle, el procedimiento usado por Hohmann-Vogrin y en las visitas de campo a Petén se practica identificando elementos y relaciones espaciales (espacio interior, espacio exterior, superficies), combinándolo con temas como: daños al patrimonio, conservación, rescate del patrimonio.

Como **conclusión** podemos decir que para el estudio de la forma arquitectónico de las ciudades mayas, ya sea de gran tamaño o pequeño, escala regional o de un solo grupo de edificios, el método aplicado por Annegrete Hohmann-Vogrin funciona y es un sistema en donde el principio rector es el examen de los elementos que la componen en rangos de mayor a menor ámbito, o sea es un procedimiento de investigación deductivo. Otros autores prefieren estudiar la estructura urbana partiendo de los elementos menores como los materiales y sistemas constructivos para luego pasar a lo general (método inductivo). Ambos son válidos. Los autores prefieren ir de más a menos. Una razón es la condición actual de las ciudades mayas. En muchos yacimientos falta una mayor investigación arqueológica, en muy pocas hay trabajos de liberación y restauración de edificios y espacios exteriores, Hacen falta muchos datos de detalle. Muchas ciudades mayas están aún en escombros y cubiertas de humus y vegetación, o sea llegar a los niveles de detalle es, por el momento, bastante difícil.

²¹ Annegrete Hohmann -Vogrin, <<Unidad de espacio y tiempo: la arquitectura maya>>. En: *Maya Gottkönige im Regenwald, Nikolai Grube*, ed.: 194-215, (Könemann, Köln. 2000a), 194- 215.

²² Andrea Peiró Vitoria *La estructura urbana de las ciudades mayas del periodo clasico*. Deutsches Archäologisches Institut (Harrasowitz Verlag, Wiesbaden. 2018).

²³ Oscar Quintana *La composición arquitectonica y la conservacion de las edificaciones monumentales mayas del noreste de Petén*. Tesis de doctorado inédita. (Escuela superior de arquitectura de Valencia. Departamento de composición arquitectónica. Universidad Politécnica. Valencia. 2008).

Bibilografía

Hohmann, Hasso. *The maya temple palace of Santa Rosa Xtampak, Mexico. Documentation and reconstruction of form, construction, and function*. Verlag der Technischen Universität Graz, 2017

-----, *A Maya Palace in Mexico: Structure IV at Becan, Campeche*, Academic Publishers, Graz, 1998

-----, *Die Architektur der Sepulturas-Region von Cópán in Honduras*, 2 Volumen, Academic Publisher, Graz.1995

Hohmann, Hasso y Annegrete Vogrin. *Die Architektur von Copan (Honduras)*, Akademische Druck-u. Verlagsanstalt, Graz, Austria. 1982.

Hohmann-Vogrin, Annegrete. <<Unidad de espacio y tiempo: la arquitectura maya>>. En *Maya Gottkönige im Regenwald*, Nikolai Grube (ed.): 194-215, Könemann, Köln. 2000a.

-----, <<El espacio estructurado y la visión del mundo, en Arquitectura e ideología de los antiguos Mayas>>. En *Memoria de la segunda Mesa Redonda de Palenque*, Silvia Trejo (ed.): 35-54, Conaculta- INAH, México D.F. 2000b.

-----, *Struktur und Bedeutung der Stadt. Ein architekturtheoretischer Versuch am Beispiel der voreuropäischen Kulturen Mesoamerikas*. Tesis de habilitación inedita, Habilitationsschrift, Fakultät für Architektur der Technischen Universität Graz, Graz.1992

Peiró Vitoria, Andrea. *La estructura urbana de las ciudades mayas del periodo clasico*. Deutsches Archäologisches Institut, Harrasowitz Verlag, Wiesbaden. 2018.

Quintana, Oscar. <<Ciudades mayas en el norte de Petén, Guatemala: cuatro conjuntos palaciegos>>. En *Estudios de Cultura Maya LVIII*: 85-115 (otoño-invierno 2021). Universidad Nacional Autonoma de México, Instituto de Investigaciones Filológicas, Centro de Estudios Mayas. México. 2021.

----- <<Nakum- Ciudad Maya, Petén, Guatemala>>. En *Zeitschrift für Archäologie Aussereuropäischer Kulturen*, Band 6: 145-246. Reichert Verlag.Wiesbaden. 2014.

----- . *Ciudades mayas del noreste de Petén, Guatemala*: Composición arquitectónica y conservación, FAAK 11. Reichert verlag Wiesbaden. 2013.

----- . *La composición arquitectonica y la conservacion de las edificaciones monumentales mayas del noreste de Petén*. Tesis doctoral inédita. Escuela superior de arquitectura de Valencia. Departamento de composición arquitectónica. Universidad Politécnica. Valencia. 2008.

----- . <<Los elementos espaciales de Topoxte: un aporte al estudio de su arquitectura>>. En *X Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*. Juan Pedro Laporte y Héctor L. Escobedo (eds.): 275-281, Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala. Guatemala.1997.

Quintana, Oscar y Wolfgang W. Wurster. *Ciudades Mayas en el noreste de Peten, Guatemala, un estudio urbanístico comparativo*, AVA-Materialien, Band 59, Mainz: Phillipp von Zabern verlag. 2001.

Autores citados por Annegrete Hohmann-Vogrin en su trabajo de habilitación de 1992 y mencionados en este trabajo

Andrews, George F. *Maya Cities, placemaking and urbanization*, University of Oklahoma Press: Norman, Oklahoma.1975.

Childe, V.Gordon. *The Urban Revolution*. *Town Planning Review*, Vol.21, No, 1. Liverpool University Press.1950.

Eco, Humberto. *Einführung in die Semiotik*. Wilhem Fink Verlag. München. 1972.

Norberg Schulz, Christian, *Existence, Space and Architecture*. Prager Publischer, New York-Washington. 1971.

----- . *Vom Sinn des Bauens*. Klett-Cotta, Stuttgart. 1979.

_ARTÍCULO



Realizado por:
Estudiante: Dayana Izabella Aceituno Lima
Docente : Lic. DG. Cindy Gabriela Ruano Palencia
Tema: Estructuras

LA ARQUITECTURA PARA LA EDUCACIÓN DURANTE EL GOBIERNO DEL GENERAL UBICO

Una combinación del higienismo y pensamiento liberal

*THE ARCHITECTURE FOR EDUCATION DURING
THE GOVERNMENT OF GENERAL UBICO
A combination of hygienism and liberal thinking*

Ana Verónica Carrera Vela*
Facultad de Arquitectura .
Universidad de San Carlos de Guatemala.

*Fecha de recepción: 17 agosto 2021.
Fecha de aceptación: 30 mayo 2022.
veronica.carrera@farusac.edu.gt*

Resumen

La obra de infraestructura del dictador Jorge Ubico es extensa y de carácter monumental, puentes con más de 80 años de vida siguen en pie; el Palacio Nacional, el Palacio de Correos y muchos más, soportaron el terremoto de 1976 y siguen en uso. Pero dentro de ese inventario de obras, no es común saber acerca de “edificios educativos típicos” diseñados y construidos durante su gobierno. Esa ausencia no parece congruente con sus ofrecimientos de campaña de 1930, en los que promete a sus electores un cambio total del sistema educativo y acabar con el analfabetismo, entre otros. Según críticos y relatos de la época, sus 16 ofrecimientos de campaña fueron cumplidos, al menos entre 1931 y 1938; por lo que, a través de la investigación cualitativa del área educativa que utiliza herramientas documentales y hermenéuticas, se analizaron los mensajes del presidente de la República, general Jorge Ubico, dirigidos a la Asamblea Nacional Legislativa (recopilados en un documento con el mismo nombre), en busca de edificios educativos. Al finalizar el análisis, se logró establecer que los edificios educativos típicos fueron las escuelas rurales, de diseño muy apegado a los conceptos higienistas de la época, con características estéticas de simplicidad y sencillez que se construyeron en casi toda la República.

Palabras clave:

Educación, historia, edificios educativos, higienismo, arquitectura.

* Profesor Titular V del Área de Diseño Arquitectónico de la Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala. Maestra en Diseño Arquitectónico y estudiante de Doctorado de la FARUSAC. Miembro del Seminario de Epistemología del Espacio.

Abstract

The work of infrastructure built by dictator Jorge Ubico, is vast and monumental, bridges (built more than 80 years ago) are still standing, the National Palace, the Post Office Building and many more, resisted the earthquake of 1976 and continued in use. But in the above listed buildings there are no "typical educational buildings" designed and built during his government. That absence does not seem consistent with his campaign offerings of 1930, in which he promised to his constituents a total change of the educational system and to end illiteracy, among others. According to critics and narrations of the time, her 16 campaign offerings were fulfilled, at least between 1931 and 1938, so that, through qualitative research, of the educational area that uses documentary and hermeneutical tools, the "Messages of the President of the Republic General Jorge Ubico directed to the Legislative National Assembly", in search of educational buildings were analyzed. At the end of the analysis, it was possible to establish that the rural schools were these typical buildings, of design using the hygienist concepts of the time, with aesthetic characteristics of simplicity that were constructed in most of the Republic.

Keywords:

Education, history, educational buildings, hygiene, architecture.

Introducción al tema

Cuando se investiga sobre el tema de educación en la historia de Guatemala, resalta por mucho el periodo que, según algunos especialistas, es conocido como la “época de oro de la educación” o “revolución”, que va de 1944 a 1954. Y son las escuelas tipo federación, el “edificio arquetipo” que contiene todos los elementos que la revolución ideológica y educativa pudo materializar. En consecuencia, muchos estudios se han realizado sobre el pénsun y los aportes en la metodología educativa de esa época, más que cualquier otra en la historia de Guatemala, al menos en lo pedagógico. Algunos autores han dejado ver, a manera de insinuación, que estos cambios no podían realizarse en tan corto tiempo si no se hubieran dado pasos importantes previamente.¹

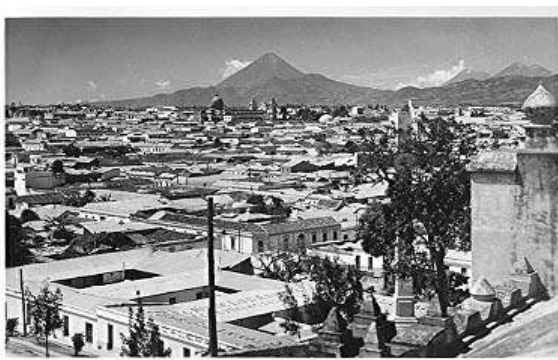


Figura 1. Vista hacia el sur de la ciudad de Guatemala desde el Cerrito del Carmen. Postal fotográfica de 1930, de autor desconocido.

La mayor parte de investigadores reconoce en el periodo de 1922 a 1930, denominado “entre dictaduras”, el periodo precursor de los cambios en la educación,² que se dieron con mucha facilidad durante la Revolución, como por ejemplo, la idea de becar en el extranjero a destacados estudiantes, como fue el caso de Juan José Arévalo Bermejo y otros intelectuales que recibieron ayuda económica para profesionalizarse en el extranjero en el campo de la educación.

Coincide esta época, con el inicio de una crisis económica mundial, conocida como la “Gran Depresión” o “la crisis del 29”, aunado a las dificultades políticas provocadas por el derrame cerebral sufrido por el presidente general Lázaro Chacón, hacen que no pueda terminar su periodo por incapacidad. Con la mediación del gobierno de Estados Unidos en diciembre de 1930 se realizan elecciones donde resulta ganador el general Jorge Ubico candidato propuesto por el partido Liberal Progresista,³

¹ Guillermo Díaz Romeu, «Del régimen de Carlos Herrera a la elección de Jorge Ubico», en *Historia general de Guatemala, época contemporánea 1898-1944*, editor. Flavio Rojas Lima, Edición de Biblioteca (Guatemala, ciudad: Asociación de Amigos del País, 1996), 674. Pág. 40-41

² Regina Fuentes Oliva, «1920, Una década de cambios educativos en Guatemala», *Boletín AFEHC* No. 54 (2012): 1–20. www.afehc-historia-centroamericana.org/index.php?action=fi_aff&id=3167...1 Pág. 2

³ Guatemala, en 1931 era un país en crisis, gubernamentalmente no se había repuesto de la tragedia de los terremotos de 1917-1918, políticamente el miedo a la continuidad y sufrir otra dictadura era un fantasma latente, económicamente estaba en quiebra. El inicio del gobierno del General Ubico, fue difícil en lo que se refiere a la administración pública, aunque en esa elección arrasó sin duda, contando con alrededor de 305,841 votos, tenía el apoyo incondicional de la población. El periodo para el que fue electo, fue de 5 años, y según la constitución vigente podía reelegirse una sola vez, de esa cuenta debía entregar el poder en el año 1941 como máximo, situación que no ocurrió, en la primera vez que se presentó a la reelección en 1936 contó con un apoyo y aceptación muy alta, por la recuperación económica, las obras realizadas y el orden impuesto: este apoyó popular empezó a disminuir con el paso del tiempo, hasta las protestas de junio de 1944, que forzaron su renuncia.

quien tomó posesión un mes antes de lo previsto, el 14 de febrero de 1931,⁴ cuando la fecha oficial era el 15 de marzo.

El gobierno del general Ubico encuentra 27 dólares en las arcas nacionales,⁵ y el mundo sufría la peor recesión económica; la política mundial, en particular la de las grandes potencias, se decantaba por las tendencias fascistas, buscando un reacomodo de fuerzas, tras la Primera Guerra Mundial.

El objetivo de esta investigación es mostrar la existencia de “edificios educativos típicos”, diseñados y construidos durante el gobierno del general Ubico, los cuales constituyen la evidencia del cumplimiento de una de las promesas de su campaña política en 1930,⁶ consistente en la transformación total del sistema educativo, que había sido establecida desde el gobierno de la Reforma Liberal a partir de 1871. La importancia de un estudio así en el ámbito de la arquitectura guatemalteca se fundamenta en la escasez de investigaciones acerca de edificios que son legado y evidencia de los cambios drásticos en la vida de la nación. Los hechos están documentados y los historiadores han cumplido con su labor, pero los arquitectos no han abordado el tema desde su especialidad.



Figura 2. Inauguración de este puente, el 16 de septiembre de 1937, Informe de Labores. El puente fue donado por el gobierno de Estados Unidos, y armado e instalado por personal guatemalteco. Derecha, foto propia, julio de 2010.

Dicho de otra manera, la distribución y materialización del espacio, para ser usado en el proceso educativo y que podría establecer qué tipo de influencias ha tenido en el diseño de edificios educativos, que al momento no ha sido un tema de investigación en el ámbito de la arquitectura. Incluso, la influencia del higienismo en el diseño de edificios educativos ha sido un tema carente de investigación en el ámbito de la arquitectura. Por todo esto, se considera que existe un vacío en la historia de la educación en Guatemala, respecto del análisis de edificios tipo, desde un enfoque de investigación cualitativa.⁷

⁴ Díaz Romeu, «Del régimen de Carlos Herrera a La elección de Jorge Ubico.» Pág. 41.

⁵ Carlos Sabino, *Tiempos de Jorge Ubico*, Primera edición (Guatemala, ciudad: Fondo de Cultura Económica, 2016). 12-95

⁶ Según datos estadísticos de 784 escuelas registradas entre 1933 y 1934 se pasó a 1,581, más del doble en el período de 1938-1939. Tomado del diario Prensa Libre del 28 de agosto de 2015.

⁷ César A. Bernal, *Metodología de la investigación*, editor. Orlando Fernandez Palma, 3era Edición (Bogotá: Pearson Educación, 2010). Pág. 60

El periodo que abarca el análisis está comprendido, especialmente, por los dos primeros periodos de gobierno del general Ubico, de 1930 a 1938. El estudio se vale de la investigación documental⁸ y el método hermenéutico⁹ para analizar, específicamente, la recopilación de los mensajes del presidente de la República, general Jorge Ubico, dirigidos a la Asamblea Nacional Legislativa,¹⁰ los cuales fueron emitidos anualmente, cada primero de marzo a partir de 1931, y la impresión de los discursos que pronunciaba en la Asamblea Legislativa a manera de informe de gobierno anual, que además, eran distribuidos a los diputados y al público interesado.

El objeto de estudio es la arquitectura para la educación, articulada a través de técnicas documentales, el análisis de la información escrita, específicamente del informe de labores de las metas alcanzadas en temas de educación durante cada año de gobierno, que el general Ubico daba a conocer anualmente y que abarca el periodo entre 1930 y 1938. La pregunta de investigación resulta, entonces, de la invisibilidad de los edificios educativos durante el periodo de gobierno de mayor inversión y construcción de infraestructura gubernamental en Guatemala ¿Esa invisibilidad es entonces producto de los opositores que llegaron al poder, o son producto de su poca funcionalidad y de su mala calidad? Cual sea la respuesta, el hecho es que estos edificios no se han reconocido en la actualidad como otro “tipo de escuelas”, y que aun cuando siguen en pie (con algunas modificaciones, por supuesto), no se han documentado en la historia.

Origen de las políticas educativas del gobierno del general Ubico

Es importante para el presente trabajo aclarar que, aunque el general Jorge Ubico desarrolla su carrera de militar y de servidor público durante el gobierno del también dictador Manuel Estrada Cabrera, estaba filiado ideológicamente con el gobierno de la Reforma Liberal¹¹ de 1871, pues su padre trabajó para el general Justo Rufino Barrios, con quien tenía una amistad muy cercana, a tal punto que el general Barrios fue el padrino de bautizo de Jorge Ubico.¹²

El general Ubico no culmina sus estudios militares en la Escuela Politécnica, pero sí logra ser un militar de carrera. Inicia su vida de servidor público cuando es designado en 1907 como jefe político de Alta Verapaz, con 29 años y con el grado de coronel, y permanece en el cargo hasta el año de 1911. Después de asignarle varias tareas menores, Estrada Cabrera decide nombrarlo como jefe político de Retalhuleu de 1911 a 1919. En ambas asignaciones se le reconocen aptitudes para gobernar incluso al país, los reportes indican que trabaja eficientemente persiguiendo malhechores, sanear-

⁸ Ibid. Pág. 112

⁹ Carlos A. Sandoval Casilimas, *Investigación cualitativa*, editor: Instituto colombiano para el fomento de la educación superior (Bogotá: ARFO, 1996). Pág. 26

¹⁰ Jorge Ubico, «Mensajes del Sr. Presidente Ubico a la Asamblea Nacional Legislativa,» *Informe del presidente de Guatemala* (Guatemala, ciudad: Tipografía Nacional, n.d.), 2,600.

¹¹ Como Reforma Liberal se le conoce al periodo de 1871-1898, donde el general Miguel García Granados y el general Justo Rufino Barrios derrocan al gobierno conservador de Vicente Cerna con la idea de instaurar un gobierno independiente de la religión, donde el Estado es laico y libre de cualquier confesión religiosa; y donde el hombre es libre para comerciar y decidir, y el Estado lo acompaña, no le impone. También son presidentes considerados liberales en este periodo, el general Manuel Lisandro Barillas y el general José María Reina Barrios.

¹² Sabino, *Tiempos de Jorge Ubico*. Págs. 102-105

do la administración pública del lugar y atendiendo actividades relacionadas con la higiene básica de la población.¹³ Para el tema que nos ocupa, el general Ubico, como jefe político de Retalhuleu, fundó la escuela de músicos para esa localidad y apoyó a los maestros rurales con un sobresueldo, para que permanecieran el tiempo contratado. Siguió de cerca el desempeño de los maestros y ejerció una supervisión general que no se había logrado anteriormente. También consiguió realizar algunas obras de infraestructura y la construcción de escuelas rurales¹⁴ aunque el gobierno de Estrada Cabrera no tuviera interés en fortalecer la infraestructura del país. A finales de 1918 se lanza como candidato a diputado de la Asamblea Nacional por el distrito de Amatitlán, e inicia su vida política en 1919. Aunque tuvo participación en el escenario político nacional, se mantuvo al margen y propició mantener la democracia, lo que le valió de alguna manera, para que años después, en 1930, Estados Unidos lo apoyara indirectamente para que se inscribiera como candidato a presidente en las elecciones de ese año, en las que por aclamación popular sería electo presidente.

Durante los 10 años entre dictaduras, de 1920 a 1931, se inicia el debate cívico acerca de qué tipo de ciudadano y qué nación se quería construir. Este debate se llevó a cabo entre dos líneas editoriales de periódicos de la época: La Patria y El Unionista.¹⁵ Las posturas contrarias de ambos propiciaban la discusión. Uno de los debates fue el siguiente: por un lado, la idea era que con alrededor de 93% de la población analfabeta, Guatemala no podría escapar de una dictadura, no habría progreso y no se podría construir una nación. Por el otro lado, si se modificaba la constitución, para que solo pudieran votar los alfabetos, significaría que únicamente el 7% de la población elegiría autoridades.¹⁶ Esta reflexión reconocía el problema desde una postura positivista, por lo que los esfuerzos debían orientarse a conseguir alfabetizar a la población, para así mejorar Guatemala. Este debate no era nuevo, en su momento fue abordado por el gobierno de la Reforma Liberal en 1871, que inicia con un proceso de cambios a la Ley Orgánica de Educación en el año de 1875, en 1877 y una última en 1879, además de otras modificaciones administrativas en 1880, 1882, 1884 y 1887.¹⁷ Dentro de la Ley Orgánica de Educación se establece con claridad la división y los contenidos de los tres niveles de educación, la primaria, la segunda enseñanza y la enseñanza superior, con sus requisitos y pénsum de estudios; se crea el Ministerio de Instrucción Pública y la Difusión de la Cultura para administrar toda la educación del país, quitándola de las manos de la iglesia católica; se crean las Escuelas Normales para Varones de formación de maestros. En un primer momento, se construyó una en la ciudad de Guatemala (Escuela Normal Central para Varones), una en Quetzaltenango y otra en Chiquimula. Posteriormente se construyeron otras en San Marcos, Antigua Guatemala, Jalapa y Cobán; surge el Instituto Nacional de Varones (Antiguo Seminario Tridentino) con el fin de formar a los aspirantes a ingresar a los estudios superiores o universitarios; se fundan también el Instituto Normal de Señoritas Belén, que funcionó como formati-

¹³ Díaz Romeu, «Del régimen de Carlos Herrera a la elección de Jorge Ubico.» Págs. 38-41

¹⁴ Las fuentes citan este hecho, pero no indican cuáles o dónde están ubicadas, queda nada más como un dato anecdótico.

¹⁵ Fuentes Oliva, «1920, Una década de cambios educativos en Guatemala.» Págs. 3-4.

¹⁶ Kenneth J. Grieb, «El gobierno de Jorge Ubico» en *Historia general de Guatemala época contemporánea 1898-1944*, editor Flavio Rojas Lima, Edición de Biblioteca (Guatemala, ciudad: Asociación de Amigos del País, 1996), 674. Págs. 45-49

¹⁷ Carlos González Orellana, *Historia de la educación en Guatemala*, Sexta edición, Editorial Universitaria, (Guatemala, ciudad: Universidad de San Carlos de Guatemala, 2007). Págs. 272-323

vo de segunda enseñanza (también funcionó en un convento), y la Escuela Normal de Señoritas (para formar maestras) en el interior de la República; también fueron creados institutos femeninos, aunque en fechas tardías en algunos casos, incluso durante el gobierno de Estrada Cabrera, los cuales fueron fundados en Chiquimula, Quetzaltenango, Antigua Guatemala, Jalapa, Cobán y San Marcos.¹⁸ También se crean los establecimientos de educación técnica y especial, con énfasis en los trabajadores y la formación laboral, así, se inicia la Escuela de Artes y Oficios para Varones (funciona en el antiguo Beaterio de Belén), que sería replicada, posteriormente, por Estrada Cabrera en el interior de la República, especialmente en las áreas indígenas; se crea la Escuela Politécnica, que además de ser militar, tendría una preparación técnica, pues allí se formarían los ingenieros; se crea la Escuela Nacional de Agricultura, que en un principio funcionó subvencionada por la Sociedad Económica de Amigos del País, y a partir de la Reforma Liberal pasaría a manos del Estado; surgen el Conservatorio de Música, la Escuela Especial para Indígenas, la Escuela de Comercio, la Escuela Nacional de Dibujo, la Escuela de Comadronas y las Escuelas adscritas al Hospicio de Huérfanos, donde aprendían oficios.¹⁹ Otros lugares de difusión educativa los constituyeron las Escuelas Nocturnas para Artesanos, la Sociedad Literaria “El Porvenir”, la Sociedad Científica de Ingenieros y la Biblioteca Nacional, que solo funcionaban en la ciudad capital.

En el ámbito de la investigación educativa, se realiza el primer congreso pedagógico en 1881, donde logran reunir a todos los maestros del país por regiones, tanto en ciudad de Guatemala como en Quetzaltenango, quienes quedarían organizados en lo que se conocería como La Academia de Maestros,²⁰ de esta organización sobresale el aporte del doctor Darío González, con su obra *Nociones, pedagogía en pequeñas lecciones*, publicada en 1899. González es el primer educador que presenta información de “las características que debe cumplir un espacio educativo”.²¹ El gobierno del general José María Reina Barrios apoya la participación de delegados guatemaltecos, entre ellos, el doctor Darío González, en el Primer Congreso Pedagógico Centroamericano en 1893, donde presenta su libro *Higiene de las escuelas centroamericanas*, presentado en la plenaria del congreso.

Existieron otros congresos pedagógicos centroamericanos, como el de 1923. Producto de este encuentro se logra la reforma del plan de estudios para las Normales y en especial la equiparación del título de Maestro de Instrucción Primaria con el de Bachiller, entre otras modificaciones importantes. Un último Congreso Pedagógico registrado en este periodo es el realizado en 1929, donde se convocó a todos los docentes del país, por medio de representantes por regiones, para que participaran con voz y voto. El tema principal fue las deficiencias del sistema formativo docente y el educativo. Se organizaron independientemente eligiendo una junta directiva para dicho congreso, las conclusiones consensuadas fueron recogidas por el Gobierno en el acuerdo gubernativo del 19 de diciembre de 1929, allí se reformaron los programas

¹⁸ Ibid. Págs. 291-306.

¹⁹ Ibid. Págs. 306-314.

²⁰ Ibid. Pág. 316

²¹ Darío González, *Nociones, pedagogía en pequeñas lecciones*, editor Clemente Chavarria, 2a. edición (Guatemala, ciudad: Tipografía Nacional, 1899). Págs. 5-6

de educación primaria y de las Escuelas Normales, y se enmendaron los errores de la modificación de 1923.²² Estos esfuerzos finalizaron con la materialización del nuevo “Plan de estudios y programas detallados de las escuelas preparatorias y primarias urbanas y rurales”²³ el año de 1929, que debería entrar en vigor en el siguiente ciclo escolar del año de 1930. Por la situación política que se vivió, no se evaluaron los cambios ni se tuvo oportunidad de enmendar los posibles errores de la misma, quedó así hasta las reformas del gobierno del doctor Juan José Arévalo.

En la búsqueda de fórmulas para satisfacer la necesidad de nivelar a los docentes empíricos, sobre los que recaía la educación primaria, en especial en el área rural, se propuso la educación continua como una alternativa de baja inversión económica, ya que, por medio de la entrega de libros de texto a los docentes, en las áreas de historia, aritmética y lectura, se ganaría este desafío de calidad. Al final se les entregó libros de texto a todos los maestros en general, como por ejemplo Historia de Centroamérica, de J. Antonio Villacorta, que después ocuparía el cargo de secretario de Educación del gobierno de Ubico; Aritmética, de Lucas T. Cojulun, y Lecturas, de José María Vela.²⁴

Para minimizar el analfabetismo se creó, además, el proyecto de la Universidad Popular, como un esfuerzo de la élite estudiantil (los que llegaban a estudiar a la Universidad Nacional, por lo regular, eran personas de recursos) para que los obreros pudieran acceder a una educación básica, consistente en la alfabetización como meta general.

Durante este periodo entre dictaduras, el objetivo principal de las acciones de gobierno fue la eliminación del analfabetismo, con lo que se pretendía no solo enseñar a leer y escribir, sino también elevar el nivel educativo de la población y fortalecer la instrucción cívica.²⁵ Pero es tal vez la creación de la Universidad Popular en 1922 el mayor aporte de este periodo, lo cual no era un hecho aislado, pues este tipo de instituciones se dio en México, Argentina, Uruguay, entre otros.²⁶ El objetivo de estas instituciones consistía en que pudiera enseñarse a leer y escribir a los obreros, además de que adquirieran conocimientos generales (derechos ciudadanos), higiene, instrucción cívica y moral.²⁷ Este esfuerzo solidario fue comandado por estudiantes de la universidad, con el fin de facilitar al pueblo el acceso al conocimiento, de modo que no fuera exclusivo de las élites, como había sido en Guatemala. A pesar de esto, fue clausurado por el general Ubico en 1932 y reabierto a finales de 1944.

En cuanto a la administración educativa, en 1927 se crea la Ley Orgánica y Reglamentaria del Personal Docente de la República, que tenía como fin buscar la mejora

²² González Orellana, *Historia de la educación en Guatemala*. Págs. 340-356.

²³ Secretaría de Educación Pública, «Plan de estudios y programas detallados de las escuelas preparatorias y primarias urbanas», editado por Secretario de educación pública, Cabrera, H. Abraham (Guatemala, ciudad: Tipografía Nacional, 1929). Página 1.

²⁴ Josefina Antillon Milla, «La educación,» en *Historia general de Guatemala época contemporánea 1898-1944*, ed. por Flavio Rojas Lima, Edición de Biblioteca (Guatemala, ciudad: Asociación de Amigos del País, 1996), 674. Págs. 567-569.

²⁵ Fuentes Oliva, «1920, Una década de cambios educativos en Guatemala.» Pág. 6

²⁶ En México la Universidad Popular fue fundada en 1912 por miembros del Ateneo de la Juventud. Entre ellos, José Vasconcelos, Antonio Caso, Alfonso Reyes, el dominicano Pedro Henríquez Ureña y el hondureño Rafael Heliodoro Valle. Rafat Ghotme, «La identidad nacional, el sistema educativo y la historia en Colombia 1910-1962,» General José María Córdova Número 11 (2013): 273-89, <http://www.scielo.org.co/pdf/recig/v11n11/v11n11a13.pdf>.

²⁷ González Orellana, *Historia de la educación en Guatemala*. Págs. 343-344

académica de los docentes para elevar el nivel cognitivo de los mismos. Esta ley fue la base del escalafón magisterial, que fue instituido durante el gobierno del doctor Juan José Arévalo.²⁸ En el mismo ámbito administrativo, en el año de 1928, la Escuela de Artes y Oficios de la ciudad de Guatemala es transformada en el Instituto Técnico Industrial para Varones, con lo que se dio un giro a la visión de preparación del país para un futuro de producción técnica y ya no artesanal.

Origen de los edificios educativos

La información recabada da cuenta de que, para todas las medidas educativas innovadoras y las modificaciones y creaciones de institutos educativos, casi no hubo construcción específica. La mayoría de fundaciones de centros educativos realizadas durante la Revolución Liberal fueron reciclajes,²⁹ salvo contadas excepciones en el interior de la República, como el Instituto Nacional para Varones de Oriente, en Chiquimula, o el de San Marcos, Antigua Guatemala y Cobán; igual pasa con los institutos de formación femenina. Cuando ocurren los terremotos en Guatemala de 1917-1918, los edificios colapsan y tardan mucho en ser reparados o construidos, algunos llegan a ser restaurados hasta el gobierno del general Ubico. Los criterios de organización espacial recaían, por lo general, en los delegados del Ministerio de Fomento, como indican algunas memorias de labores o reportes al presidente. En la mayoría de los documentos consultados, se enfatiza en los conocimientos que el estudiante debe adquirir, el tiempo semanal que debe dedicarse a cada materia, que debe sumar por lo menos 34 horas semanales de clases presenciales en el aula,³⁰ eso significa alrededor de 7.2 horas por día en la escuela. En estos documentos de orientación pedagógica para maestros, incluso, se dan ejemplos de cómo explicar y se proponen algunos ejercicios para poner en práctica la pedagogía, como este:

"A continuación el maestro escribirá en el pizarrón la palabra normal ya estudiada oralmente, llamando la atención de los niños sobre que el sonido puede dibujarse; se señalará cada una de las letras, se las escribe por separado y se les da su nombre para que las reconozcan bien, solas o en composición. En seguida se manda que cada uno de los alumnos dibuje o imite en su pizarra ó cuaderno cada una de las letras hasta formar la palabra. Al fin de estos ejercicios con diferentes palabras ó frases y en un tiempo variable, pero corto, los niños logran casi insensible é inconscientemente á 'leer y escribir con gran sorpresa de ellos mismos'".³¹

El higienismo en los edificios educativos

Solamente se encontró un documento que ofrece información acerca de las características que los edificios educativos deben cumplir, este documento es la ponencia "Higiene de las escuelas centroamericanas", presentado en el Congreso Pedagógico de 1893,³² por el doctor Darío González, y retomado en el libro *Nociones, pedagogía en pequeñas lecciones*.

²⁸ Ibid. Pág. 345

²⁹ Son obras de arquitectura que adecuan un inmueble que fue construido para un uso diferente al que se quiere destinar, en estos casos en particular, fueron edificios religiosos destinados para la vida de contemplación de la fe católica, que servirían a partir de ese momento en instituciones educativas de carácter público.

³⁰ Secretaría de Educación Pública, Plan de estudios y programas detallados de las escuelas preparatorias y primarias urbanas. Págs. 5-6

³¹ González, Nociones, pedagogía en pequeñas lecciones. Pág. 77

³² Darío González, "Higiene de las escuelas centroamericanas" en Primer Congreso Pedagógico Centroamericano 1893. Tipografía Nacional, San José, Costa Rica, 1894.

Este movimiento internacional, con diversos orígenes y ramificaciones en los ámbitos médico-sanitarios y sociales, conocido como higienismo, tomando como eje de sus preocupaciones la salud física y mental de los seres humanos, planteó nuevas propuestas de acción y regulación en el campo del urbanismo y de la vivienda, en los hábitos alimenticios -incluidos sobre todo el alcohol y el tabaco-, la vestimenta, los modos y ritmos de vida y de trabajo, las costumbres en general y, en especial, la procreación, crianza y educación infantil.³³ Los higienistas intentaron mejorar la calidad de vida de los menos afortunados, valorizar el entorno, incluso incidir en la alimentación, higiene, educación, moral y hábitos saludables, para transformar las ciudades y su arquitectura, al menos esa fue la base de los arquitectos europeos.³⁴ Además, se da un importante incremento en las inspecciones y regulaciones que el gobierno liberal promoverá, en cementerios, mataderos, mercados, lavaderos y plazas públicas,³⁵ característica fundamental de la administración del General Ubico, responsabilidad específica de Sanidad Pública, que incluso controlaba la limpieza de las pilas de los “palomares”.³⁶

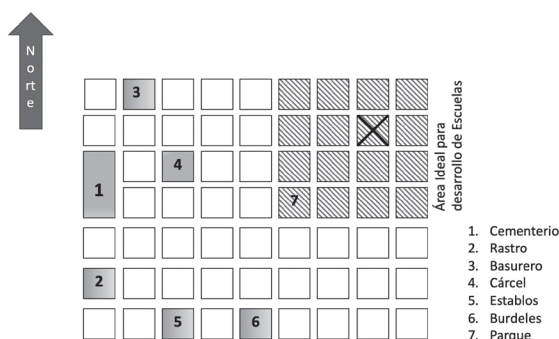


Figura 3. Esquema del emplazamiento ideal. Ejemplificación del emplazamiento ideal de la escuela, hacia el norte si es clima cálido, alejado de los elementos contaminantes, desde cementerios hasta burdeles, y muy cercanos a parques y bosques. Elaboración propia, basado en lo indicado por el Dr. Darío González.

Influido por el higienismo,³⁷ el doctor González escribe que “el local escolar para ser saludable, debe tener ciertas condiciones no comunes”³⁸ entre las que indica: Primero: el emplazamiento de la escuela. (Ver figura 3) Debe ser en lo alto, bien ventilado. El terreno, mejor si tiene suelo seco, arenoso o calcáreo, evitando el arcilloso, por la humedad; mejor si está ubicado en los alrededores de los centros poblados, y debe garantizarse que las aulas tengan mucho aire limpio e iluminación. Segundo: la orientación de acuerdo con el clima. Que sea bañada por el sol, resguardada de los cam-

³³ Antonio Viñao Frago, “Higiene, salud y educación en su perspectiva histórica,” *Areas 20* (2000): 9–24, revistas.um.es/areas/article/download/144621/129561. Pág. 9.

³⁴ Diego Armus. “Un Médico Higienista Buscando Ordenar el Mundo Urbano Argentino de Comienzos del Siglo XX.” *Salud colectiva* [online]. 2007, vol.3. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-82652007000100006&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1851-8265., Pág. 71–80.

³⁵ *Ibid.* Pág. 71–80.

³⁶ Término coloquial guatemalteco, para referirse a una casa de vecindad o vivienda en la que se alquila de manera individual cada habitación, de manera que el uso de las áreas comunes siempre genera conflictos.

³⁷ El higienismo constituyó un movimiento internacional, con diversos orígenes y ramificaciones en los ámbitos médica-sanitarios y sociales, que, tomando como eje de sus preocupaciones la salud física y mental de los seres humanos, planteó nuevas propuestas de acción y regulación en el campo del urbanismo y de la vivienda, en los hábitos alimenticios -incluidos sobre todo el alcohol y el tabaco-, la vestimenta, los modos y ritmos de vida y de trabajo, las costumbres en general y, en especial, la procreación, crianza y educación infantil. Antonio Viñao Frago, “Higiene, salud y educación en su perspectiva histórica,” *Areas 20* (2000): 9–24, revistas.um.es/areas/article/download/144621/129561. Pág. 9

³⁸ González, *Nociones, Pedagogía en pequeñas lecciones*. Pág. 132.

bios bruscos de temperatura, lluvia y vientos húmedos; en general, si es clima frío, las aulas deben estar orientadas al sur; si es cálido, al norte; y si es templado, podría ser hacia el sureste o noreste, evitando en todo momento la orientación suroeste. Tercero: acerca de la influencia del contexto en los alumnos. En un contexto natural, procurar que la escuela quede cerca de plantaciones bien cultivadas, bosques, jardines o parques. En un contexto urbano, se invita a evitar que estén cerca de cementerios, establos, basureros, mataderos o pantanos, bares, cárceles, prostíbulos, fábricas, edificios muy altos o calles ruidosas; el ideal es que la escuela quede al centro del terreno, con un patio central, que esté rodeada de jardines y una verja. Cuarto: proyectar la escuela en función de un aumento de alumnos. Además de sencillez en su decoración, el edificio debe ser cómodo y contar con todas las oficinas de apoyo para dar un buen servicio; la construcción no debe tener lujos, pero debe ser elegante, bella y con armonía, y buscar que a los niños no les resulte desagradable.

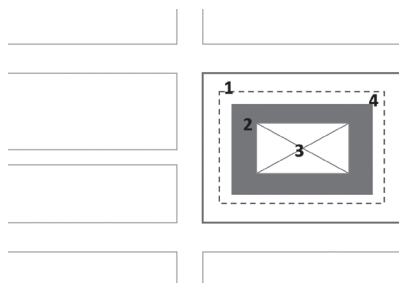
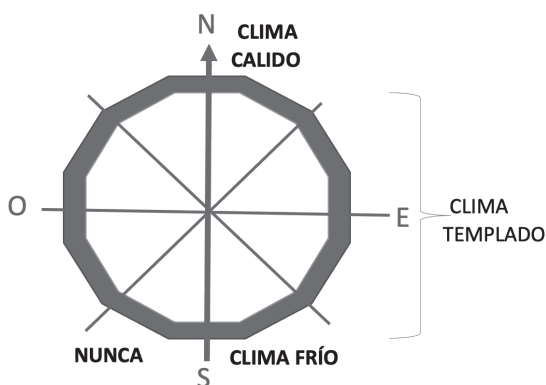


Figura 4. Arriba, Esquema de Orientación ideal. Ejemplifica la orientación de la escuela de acuerdo con el clima. Elaboración propia, basada en lo indicado por el Dr. González. Abajo, Esquema de ubicación ideal de la escuela, debe estar en el área urbana de la población, dejando un jardín a la calle (número 1), delimitada por la verja (2), las aulas formando un claustro (3) al centro un patio para ejercitarse (4) y dejando un jardín entre las aulas y la verja (5).

Quinto: los materiales de construcción deben ser los locales. En especial, se prefiere la madera para los techos de artesón con teja de barro, no se recomienda techo de lámina en clima cálido; se prefiere piedra para la construcción de muros, mejor si no tienen molduras; y los pisos, de madera o ladrillo, lo ideal es la utilización de piso de cemento líquido. Sexto: los elementos principales de la escuela son las aulas. Patios, jardines, gimnasios y excusados deben ubicarse distantes de las aulas y ser de fácil limpieza. Al menos, deben asearse dos veces al día. Las aulas deben estar bien ventiladas, tener buena iluminación y capacidad para 60 o 50 niños máximo, cada uno con un espacio de 1.5 m², el área resultante debe ser apta para el maestro, la circulación, los escritorios y las entradas. (Ver figura 4) Allí mismo se indica que la forma ideal del aula es rectangular, la luz debe ingresar por el lado que da a la izquierda de los alumnos y la acústica es un factor a considerar. Por el aire que consume una persona por hora, se recomienda que la altura del aula esté comprendida entre 4.5 y 5 metros, especialmente por el clima de Guatemala. (Ver figura 3) Las paredes deberán estar pintadas al aceite, en color verde claro, sin decoraciones, solo mapas, ilustraciones y pensamientos filosóficos o morales. El patio de recreo debe calcularse en función de 5 m² por alumno, ser de forma elíptica o rectangular, con árboles y fuente. Los jardines también pueden mantener esa proporción, para cultivar flores y legumbres. Los aparatos de gimnasia pueden estar en los patios, pero mejor en un salón bien ventilado, amplio y de piso suave.³⁹

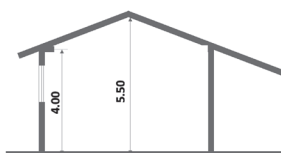
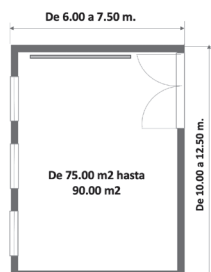


Figura 5. Esquema de aula básica. El módulo del aula es descrito por el Dr. González, para 50 a 60 alumnos a razón de 1.5m² por alumno, siendo de 75 a 90m² por salón. Esta es una idea de las dimensiones que pueden tener según el higienismo, así como la altura promedio entre 4 a 5m.

Otro tema que también interesa a los arquitectos del ámbito educativo es el tipo de mobiliario requerido para realizar las actividades educativas, así en 1899, se aborda el tema, y los bancos estrechos sin respaldo son considerados como los peores; lo ideal es un mobiliario acorde a la estatura de los niños y bien construido, para evitar malas posturas, deformaciones o miopía. El mobiliario recomendado es el que se usa en países industrializados como Estados Unidos, Francia, Suiza, Inglaterra o Alemania, consistente en una mesa individual con asientos independientes, de madera y accesorios de metal, con respaldo y acorde a la talla de los niños.⁴⁰

Las políticas y los edificios educativos implementados por el general Ubico

Durante el gobierno del general Ubico, sobresalen la limitación de las libertades ciudadanas y una represión brutal, lo que debilitó la cultura y la educación. Se cierran

³⁹Ibid. Págs. 132-137

⁴⁰Ibid. Págs. 138-140.

institutos normales, como los de Cobán, Jalapa y San Marcos, se cobra por la educación en algunos centros de segunda enseñanza y se elimina la autonomía universitaria adquirida en los años 20. Administrativamente, se suprimen las plazas de directores de escuela y se restringe la libertad de cátedra. Se militarizan los institutos, tal y como se hizo durante la Reforma Liberal, en lugar de directores, los institutos tenían inspectores militares con grado de mayor a coronel, conocidos como intendentes. Jerárquicamente, sobre ellos estaban las Juntas Locales de Educación y los Jefes Políticos.⁴¹ Se potencializó la educación física, y en los desfiles del aniversario de la Reforma Liberal y la Independencia, todos los estudiantes debían marchar con uniformes de gala militar, y se ilusionaba a la juventud con premios y medallas de bronce, plata y oro.⁴²

Sí se construyen algunos centros escolares en la ciudad capital, especialmente, por el crecimiento de la población.⁴³ La mayoría fueron escuelas primarias, como la Escuela República de Nicaragua, ahora con el nombre de Escuela Oficial Urbana de Varones No. 26⁴⁴ “República de Nicaragua”, cercana a la Iglesia del Santo Cura de Ars. También se hicieron reparaciones o ampliaciones en diferentes establecimientos ya existentes.

Tabla 1 Escuelas urbanas construidas durante el gobierno del general Ubico, en la ciudad capital.

Año	Escuelas en la ciudad capital
1931	No hay información sobre nuevos edificios
1932	Cuatro escuelas primarias, dos de varones y dos de niñas, con los nombres Miguel Larreinaga, Cristóbal Colón, Francisco Vela y Rafael Mauricio.
1933	Cuatro escuelas primarias, dos en el cantón La Palmita y dos en el cantón El Gallito.
1934	Se indica solamente reparaciones de cubiertas, pintura, puertas, ventanas y baños en escuelas existentes.
1935	Escuela para Varones República de Nicaragua, en la zona 5.
1936	Se indica solamente reparaciones de cubiertas, pintura, puertas, ventanas y baños en escuelas existentes.
1937	No hay información sobre nuevos edificios
1938	No hay información sobre nuevos edificios

Fuente: Elaboración propia con datos de los Mensajes del presidente de la República a la Asamblea Nacional Legislativa.

Pero donde reside el mayor aporte de la obra de Ubico, es en el crecimiento de las escuelas rurales, pues en el informe presentado el 1 de marzo de 1932⁴⁵ en un mensaje a la Asamblea Nacional Legislativa, se indica que funcionan 957 escuelas rurales con una asistencia de 24,179 niños,⁴⁶ mientras que en el año de 1939 este número

⁴¹ Antillon Milla, «La educación.» Pág. 569

⁴² González Orellana, *Historia de la educación en Guatemala*. Págs. 359-364.

⁴³ Grieb, «El gobierno de Jorge Ubico» Pág. 53

⁴⁴ Ubicada en la 34 avenida 13-70, zona 5.

⁴⁵ El período que abarca cada informe dentro de los Mensajes del Sr. Presidente Ubico a la Asamblea Nacional Legislativa, es del 1 de marzo del año anterior al último día de febrero del año indicado.

⁴⁶ Ubico, «Mensajes Del Sr. Presidente Ubico a La Asamblea Nacional Legislativa» Año 1932, Pág. 51

aumentó a 1,581 escuelas rurales⁴⁷ con una asistencia de 43,264 estudiantes. Eso significa que en 6 años los edificios dedicados a la educación aumentaron en un 201%, cabe mencionar que este crecimiento es impresionante, en especial, si se considera la crisis económica. No obstante, se sabe que la mayoría de estas escuelas no abarcaban el total de la primaria, sino que muchas veces solo cubren de primero a tercero primaria. Al menos un 20% eran escuelas ubicadas en fincas privadas, el Gobierno de la República pagaba el salario de los maestros y algunos útiles escolares indispensables, los finqueros debían propiciar la asistencia y habilitar un espacio adecuado para convertirlo en aulas. Esta medida ya había sido promulgada por la Reforma Liberal, pero sin mucho éxito, el general Ubico agregó en 1932 que toda vez la finca, fábrica, taller o mina distara más de dos kilómetros de la escuela más cercana y vivieran allí más de 20 niños con edades de 7 a 16 años, el propietario o representante legal estaba obligado a fundar una escuela rural.⁴⁸ Aunque la ley estaba basada en la lógica de alcanzar la meta de “desanalfabetizar”, las autoridades locales solaparon el incumplimiento por parte de los propietarios, lo que no ayudó a mejorar los índices de analfabetismo en esa época.

El crecimiento de los edificios educativos para la primaria rural durante este periodo estaba basado en el plan de gobierno ofrecido en la campaña de 1930. Así, el Partido Liberal Progresista proponía, en dieciséis puntos, la evolución social de Guatemala.⁴⁹ Para el objetivo del presente estudio, solamente interesan tres: primero, reformar las instituciones políticas; segundo, solucionar los problemas económicos e impulsar la industrialización; y tercero, renovar completamente el sistema educativo. El código ético y moral que profesaba Ubico y su visión de finquero propiciaron un estricto orden para hacer “mejores hombres” a los ciudadanos: a mayor vigilancia y mayores controles, menor violencia, e incluso, aumento en la honradez de los servidores públicos. Esa ansiada renovación del sistema educativo, tan solo descansó en la militarización, el control y la limitación de la educación, y como si esto fuera poco, además alimentó el gusto de la población por los desfiles militares. El crecimiento de escuelas rurales no fue suficiente. Tener la infraestructura era fundamental, pero no repercutió en el aumento del índice educativo de la población, este esfuerzo debía ser acompañado de un cambio en la metodología de enseñanza de la pedagogía vigente en esas fechas.

Una acción positiva realizada por el general Ubico, y que le hace famoso hasta nuestros días, consistía en los recorridos que hacía por todo el país durante la época seca, por lo regular, de noviembre a abril. Estos viajes fueron documentados por el periodista Federico Hernández de León, quien hace referencia, casi constante, de que en cada municipio que visitaba, después de la bienvenida en la municipalidad (que incluía bailes, desfiles y comidas), recibía a las personas que le quisieran hablar. Después, se movilizaba a la escuela del lugar,⁵⁰ a la cárcel y al cuartel, si lo había. Allí resolvía detalles, tan puntuales desde el punto de vista del higienismo, como llevar cepillos

⁴⁷ Ibid. Año 1939. Pág. 83

⁴⁸ González Orellana, *Historia de la educación en Guatemala*. Pág. 364.

⁴⁹ Antillon Milla, «La educación» Pág. 569

⁵⁰ Federico Hernández de León, *Viajes presidenciales: breves relatos de algunas expediciones administrativas del general don Jorge Ubico, presidente de la República*, editor Partido Liberal Progresista, Primera edición (Guatemala, ciudad: Imprenta “El Liberal Progresista,” 1943).

de dientes para los niños en las escuelas y verificar las lecciones y lo aprendido por los estudiantes.⁵¹ El campo de acción del higienismo era muy importante para el presidente Ubico, de esa cuenta estableció que los estudiantes de odontología de la Universidad Nacional debían realizar jornadas de salud bucal en las escuelas del interior de la República.

Otra forma de educación, según el presidente Jorge Ubico, consistió en la construcción de gimnasios para los institutos de segunda enseñanza, los desfiles al estilo militar, las demostraciones de gimnasia, el fortalecimiento y crecimiento de los museos, actividad de mucha relevancia para la concepción educativa de la época.

El 30 de junio, día en que se celebraba el aniversario de la Reforma Liberal o “Revolución Liberal”, como se le conocía en la época, fue la fecha elegida para la inauguración sistemática de obras por parte del presidente y las autoridades locales. Así, un fragmento de la revista La Gaceta, órgano de difusión de la Policía Nacional, indica:

“en el 30 de junio de 1934, en tal fecha se abrieron al servicio público obras en su mayoría escuelas y caminos. El General Ubico ha querido que la enseñanza en Guatemala se extienda cada día, hasta lograr la desanalfabetización⁵² de las masas, puesto que sabe que un pueblo donde la instrucción es colectiva, tiene mayor responsabilidad de sus actos y, desde luego, levanta el nivel moral de la nación haciendo posible el crecimiento de un optimismo cada vez más confortable”.⁵³



Figura 6 Escuela típica de finca. Foto de la Escuela rural de Finca San Francisco, en San Juan Cotzal. Foto año 2012 www.plazapública.com.gt Hidroeléctricas: ir al fondo de sus contradicciones. 29 junio 2012.

⁵¹ Sabino, *Tiempos de Jorge Ubico*. Págs. 166-170

⁵² El término “desanalfabetización” aparece comúnmente en los artículos y publicaciones de la época consultada, aunque no existe en el Diccionario de la lengua española, y está referido a las acciones tendientes a “alfabetizar a la población”.

⁵³ Revista de policía y variedades, “La Gaceta,” Edición Bimensual (Guatemala, ciudad, Junio 1935). Pág. 502

Además, parece ser que el compromiso adquirido por el general Ubico con la educación, aparte de las escuelas rurales, se pone de manifiesto en la compra de equipo, mobiliario y accesorios para las escuelas urbanas e institutos. Así aparece en los reportes de proveeduría, donde se indica de manera global estas compras.⁵⁴ Incluso sus críticos señalan que las escuelas urbanas e institutos gozaban de mobiliario y equipo moderno y en buen estado.⁵⁵ En los relatos de La Gaceta, se hace mucho énfasis en la adquisición de los aparatos de cine para fines educativos. Así, el 26 de junio de 1935, apunta: “el cine, como sistema de educación, es de vital importancia. La función social es incalculable... va colocando a las alumnas en condiciones que se relaciona con asuntos científicos”⁵⁶ Además del cine, el general Ubico obsequió 50 radios a las escuelas públicas, como acción simbólica “que cooperará grandemente a la labor cultural en las escuelas, constituyendo, a la vez, un medio recreativo de enseñanza moderna y perfecta”.⁵⁷ Esta relación estrecha del mandatario con la tecnología y su innovación en la educación es contrastante con la libertad de cátedra. Respondiendo a la pregunta de investigación que inició este estudio, “la invisibilidad de los edificios educativos construidos durante el gobierno del general Ubico” radica en que se hicieron fuera de la ciudad capital y que, aunque las carreteras y puentes lograron las comunicaciones deseadas, no fueron tan accesibles, en un principio, por la escasez de transporte. Además, no se tenía en mente reconocer la importancia de esas escuelas, posiblemente como respuesta de los maestros a la represión recibida, por ejemplo; o por aquella idea de los guatemaltecos, de que lo de otro lugar siempre es mejor que lo nuestro. Hay que agregar que todo lo construido durante el gobierno del general Ubico está en pie, funcionando o en un estado de conservación aceptable; por lo que se descarta que la invisibilidad de los edificios educativos sea producto de su mala calidad constructiva o funcional. Lo que sí se puede deducir, a partir de algunos ejemplos encontrados, es que posiblemente la mayoría de los edificios fueran construidos solo con tres aulas, porque la visión del general Ubico era la alfabetización de la niñez, y no había interés alguno en que los niños se formaran a nivel universitario o se dedicaran a ser escritores, por ejemplo. Esto llevó rápidamente a que las escuelas fueran modificadas o ampliadas, aunque no en todos los casos.

Identificarlas como escuelas tipo, puede ser ambicioso, pero no ilógico, en especial si se piensa que existe una tradición o conocimiento previo establecido por el doctor Darío González, sobre la ubicación, emplazamiento, dimensiones, materiales y ventilación; que fueron superados hasta 1970 con la publicación del documento “Criterios normativos para el diseño de edificios escolares”⁵⁸

⁵⁴ Ubico, «Mensajes del Sr. Presidente Ubico a La Asamblea Nacional Legislativa».

⁵⁵ González Orellana, *Historia de la educación en Guatemala*. Págs. 359-361.

⁵⁶ Variedades, “La Gaceta.” Pág. 503

⁵⁷ Ibid. Pág. 505

⁵⁸ El Ministerio de Educación a través de la Unidad Sectorial de Investigación y Planificación Educativa (USIPE), en el año de 1976, publica el documento «Criterios normativos para el diseño de edificios escolares». En la presentación del mismo se indica “[...] es el primer intento de alcanzar la normalización del diseño de edificios escolares en el país con el fin de garantizar la aplicación de dimensiones y características de confort adecuadas para la educación” (Guatemala, Mineduc, 1976). Ministerio de Educación y Cooperación Alemana, Manual de criterios normativos para el diseño arquitectónico de centros educativos oficiales, editado por Programa de Educación Rural en Guatemala, Primera edición (Guatemala, ciudad: Serviprensa, 2016). Pág. 6



Figura 7 Escuela típica rural de Aldea. Fotografía San Pedro Las Huertas, Antigua Guatemala. Foto propia año 2001, foto de archivo personal.

En el caso de la figura 6, la escuela cumple con ser rectangular, sencilla, hecha con materiales del lugar, como la madera. Cumple con buscar la mayor altura de la cubierta, no tener decoración, que les guste a los niños. Tiene techo con artesón de madera y teja de barro, cimientos de piedra al igual que las columnas y piso de cemento líquido. Además, las aulas están bien ventiladas, en especial por la altura que supera los cuatro metros, y por la abertura del techo. Sin embargo, no tiene más que dos aulas para impartir cursos. Tiene acceso al agua, está cercana a las pilas, y los patios de juego están conformados por los alrededores de la misma finca donde se asienta.

La figura 7 muestra también una escuela rural, solo que en una aldea de la Antigua Guatemala. En este caso, el espacio de juego fue modificado, en un principio lo constituía el parque con sus lavaderos y los alrededores frente a la escuela y la municipalidad. La foto del año 2001 muestra a la escuela con su techo original de artesón de madera con teja, actualmente este fue sustituido por lámina. La construcción no tiene lujos, está en armonía con el entorno, es familiar al niño por ser tan simétrica. Los materiales utilizados en la construcción son locales, cimientos de piedra con muros de adobe, originalmente tenía pisos de cemento líquido en ladrillos. En la época en que se construyó tenía dos aulas, ahora la escuela tiene otros módulos. Las ventanas parecen insuficientes, pero por el grosor del muro se amplían en el interior dando suficiente luz al salón. Como el clima del lugar es frío, la ventilación es reducida, pero la altura de más de cuatro metros logra dotar de suficiente aire para que los estudiantes no padezcan de enfermedades.

Las escuelas permanecen, pero no son visibles porque no son tan ostentosas como los puentes o los grandes edificios de gobierno de la época. Son obras sencillas construidas en todo el país, que no rindieron frutos como se esperaba, erradicar el analfabetismo del país, puesto que el edificio es importante, pero no lo es todo.

Compuesta por dos módulos, de 6m x 10m, con altura mínima de 3.50m llegando a la cumbrera a 5.50m, aunque por dentro tiene un tapanco continuo, con altura de 3.40 en el interior

A manera de conclusión

Se puede deducir con certeza en lo expuesto, que los presidentes que gobernaron Guatemala durante la década de 1921 a 1930 contaron con la visión de mejorar o al menos subir el porcentaje de alfabetos dentro de la población, así como elevar el nivel académico de los docentes. Las actividades emprendidas no constituyeron grandes cambios por carecer de recursos económicos para lograrlo, además de tiempo, pues la elaboración de la reforma curricular llevó muchos años, y aunque se publicó en diciembre de 1929 con el fin de hacerla funcionar en el año de 1930 y hubo participación de todas las regiones, faltó mucha capacitación y organización para que funcionara.

Mientras que en el primer período de gobierno del general Ubico se priorizó la inversión: primero, regularizando las finanzas; segundo, invirtiendo en comunicaciones; y tercero, en la sanidad pública;⁵⁹ se fue postergando para el segundo periodo la inversión en edificios educativos. Sin embargo, al lograr la estabilidad económica, se priorizaron las escuelas primarias, se intervino puntualmente algunos edificios y se siguió muy de cerca el desempeño del magisterio, al punto de militarizar los institutos de nivel medio y, por supuesto, controlar totalmente la administración de la universidad, para evitar la politización o discusión de la vida del país. La arquitectura para la educación durante el gobierno del General Ubico, consistió en módulos de 3 o 2 aulas, con medidas similares al establecido por el Dr. González, de 6 x 10 metros, con materiales del lugar y de sistemas constructivos propios y tradicionales, nada decorado ni ostentoso. Al parecer la directriz era lo básico, un lugar para aprender a leer y escribir, no contaban con verja o gimnasio, pero si estaban muy cerca de pilas, y áreas pobladas.

La investigación de la arquitectura histórica puede traer consigo una discusión que fue común en la época de creación de los edificios educativos, pero que pasa desapercibida en el mundo actual. Así, el higienismo, que era un conocimiento revolucionario para el siglo XIX y principios del XX, y que desde la medicina influye en la educación y en el gobierno, y provoca un cambio en las costumbres de la población; en la actualidad es tan familiar que pasa desapercibido. En la enseñanza de los estudiantes de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos (FARUSAC), desde primer año se establece como un conocimiento básico que diseñen espacios con ventilación natural, suficiente iluminación y orientación adecuada de acuerdo con el clima y que el espacio esté dimensionado acorde a la cantidad de usuarios y actividades que allí se realizarán. Es una situación muy interesante, encontrar que lo distinto, con el paso del tiempo, se vuelve común.⁶⁰

El pensamiento liberal estuvo presente, al menos, en los primeros ocho años del gobierno del general Ubico, que fueron los estudiados en esta investigación. Durante la campaña política, antes de acceder al poder, el partido Liberal Progresista, ofrece incentivar los valores y que las escuelas debían de abarcar a toda la población, por muy lejana que estuviera, los habitantes de todas las edades tenían que acceder a ser alfa-

⁵⁹ Díaz Romeu, «Del régimen de Carlos Herrera a la elección de Jorge Ubico.» Pág. 53

⁶⁰ Parafraseando a Tomás Kuhn. Thomas S. Kuhn, *La estructura de las revoluciones científicas*, ed. Carlos Solís Santos, Tercera edición (México, D.F.: Fondo de Cultura Económica, 2010).

betizado como mínimo. Así, estas escuelas, que daban cumplimiento al pensamiento de los liberales, fueron construidas según los informes, pero posiblemente por los materiales utilizados y su sencillez fueron fácilmente absorbidas por el crecimiento.

Esta es una pequeña contribución para entender la arquitectura educativa de la época de Ubico. El campo es muy amplio y los arquitectos hemos ahondado poco en la investigación histórica, por lo que es necesario continuar con estudios similares.

La combinación de higienismo y pensamiento liberal puede explicar los intentos de la presidencia de Ubico de alfabetizar el país, mientras que la escasa visibilidad de los edificios educativos está más relacionada con el comportamiento clásico de la población guatemalteca, que con una falta de edificios tipo. Los guatemaltecos, en la mayoría de los casos, olvidan con facilidad lo cotidiano, o lo asimilan como parte del paisaje.

Dentro del patrón específico de la escuela ideal, tal y como aparecen en el libro *No-
ciones, pedagogía en pequeñas lecciones*, del doctor Darío González, se pueden enmarcar los siguientes edificios: el Instituto Normal Centro Americano para Varones, ubicado en la cabecera de Jalapa e inaugurado en 1920; y la Escuela de Artes y Oficios para Varones, construida entre 1921 y 1926, diseñada por el arquitecto Rafael Pérez De León, y restaurada en 1996 para ser la sede del Ministerio de Educación sobre la Avenida Reforma. Por la importancia de estos edificios, su análisis específico puede constituir un artículo posterior.

Parece ser de encomiable atención, el hecho de que para 1893, en Guatemala ya existiera una base de reglamento para la construcción de edificios educativos, que no fue superado hasta 1970. Dada la importancia del aporte teórico desde el punto de vista del higienismo, la reflexión gira en torno a un posible nexo entre estos postulados higienistas y lo que después se conociera como funcionalismo.

Es necesario continuar con estudios similares, este es una pequeña contribución para entender la arquitectura educativa de la época de Ubico, el campo es muy amplio y los arquitectos hemos ahondado poco en la investigación histórica.

Bibliografía

Antillon Milla, Josefina. «La educación». En *Historia General de Guatemala Epoca Contemporanea 1898-1944*, editado por Flavio Rojas Lima, Edición de., 674. Guatemala, ciudad: Asociación de Amigos del País, 1996.

Bernal, César A. *Metodología de la Investigación*. Editado por Orlando Fernandez Palma. 3era Ed. Bogotá: Pearson Educación, 2010.

Díaz Romeu, Guillermo. «Del régimen de Carlos Herrera a la elección de Jorge Ubico». En *Historia General de Guatemala Epoca Contemporanea 1898-1944*, editado por Flavio Rojas Lima, De Bibliot., 674. Guatemala, ciudad: Asociación de Amigos del País, 1996.

Educación, Ministerio de, y Cooperación Alemana. *Manual de criterios normativos para el diseño arquitectónico de centros educativos oficiales*. Editado por Programa de Educación Rural en Guatemala. Primera. Guatemala, ciudad: Serviprensa, 2016.

Fuentes Oliva, Regina. «1920, una década de cambios educativos en Guatemala». Boletín AFEHC No. 54 54 (2012): 1-20. www.afehc-historia-centroamericana.org/index.php?action=fi_aff&id=3167...1.

Ghotme, Rafat. «La identidad nacional, el sistema educativo y la historia en Colombia 1910-1962». *General José María Córdova* 11, Número (2013): 273-89. <http://www.scielo.org.co/pdf/recig/v11n11/v11n11a13.pdf>.

González, Darío. *Nociones, pedagogía en pequeñas lecciones*. Editado por Clemente Chavarria. 2a. edició. Guatemala, ciudad: Tipografía Nacional, 1899.

González Orellana, Carlos. *Historia de la educación en Guatemala*. Editado por Editorial Universitaria. Sexta. Guatemala, ciudad: Universidad de San Carlos de Guatemala, 2007.

Grieb, Kenneth J. «El Gobierno de Jorge Ubico». En *Historia General de Guatemala Epoca Contemporanea 1898-1944*, editado por Flavio Rojas Lima, Edición de., 674. Guatemala, ciudad: Asociación de Amigos del País, 1996.

Hernández de León, Federico. *Viajes Presidenciales: Breves relatos de algunas expediciones administrativas del General Don Jorge Ubico, Presidente de la Republica*. Editado por Partido Liberal Progresista. Primera. Guatemala, ciudad: Imprenta «El Liberal Progresista», 1943.

Khun, Thomas S. *La estructura de las revoluciones científicas*. Editado por Carlos Solís Santos. Tercera. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica, 2010.

Secretaría de Educación Pública. *Plan de estudios y programas detallados de las escuelas preparatorios y primarias urbanas*. Editado por Secretaria de educación Pública. Cabrera, H. Guatemala, ciudad: Tipografía Nacional, 1929.

Sabino, Carlos. *Tiempos de Jorge Ubico*. Primera ed. Guatemala, ciudad: Fondo de Cultura Económica, 2016.

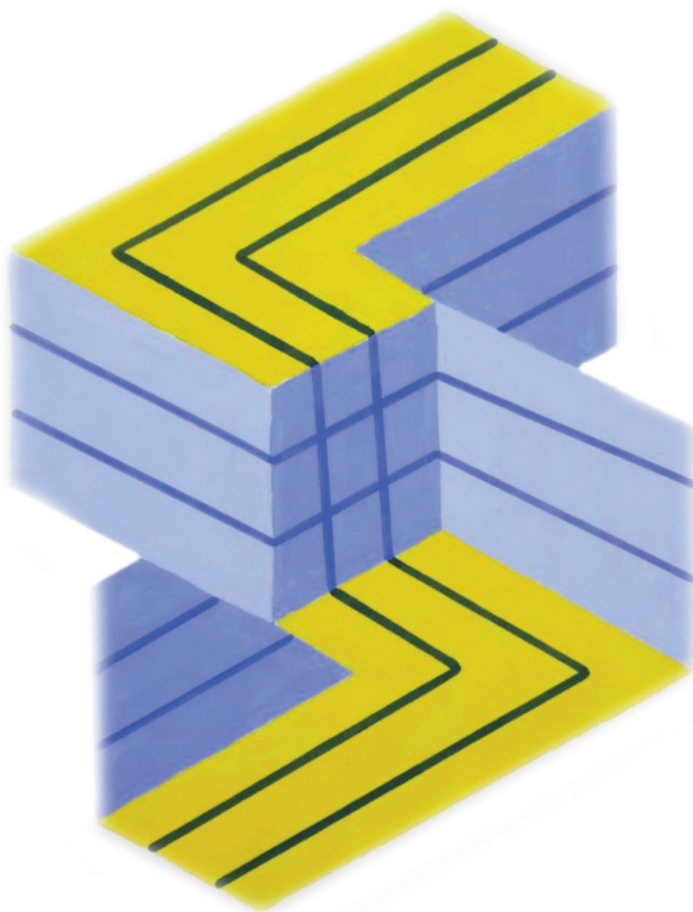
Sandoval Casilimas, Carlos A. *Investigación cualitativa*. Editado por Instituto colombiano para el fomento de la educación superior Para. Bogotá: ARFO, 1996.

Ubico, Jorge. «mensajes del Sr. Presidente Ubico a la Asamblea Nacional Legislativa». En *Presidente de Guatemala*, 2, 600. Guatemala, ciudad: Tipografía Nacional, s. f.

Revista de Policía y Variedades. «*La Gaceta*». anual. Guatemala, ciudad, junio de 1935.

Viñao Frago, Antonio. «Higiene, salud y educación en su perspectiva histórica». *Areas* 20 (2000): 9-24. revistas.um.es/areas/article/download/144621/129561.

_ENSAYO



Realizado por:
Estudiante: Ada Solimar Nájera Curruchiche
Docente : Lic. DG. Cindy Gabriela Ruano Palencia
Tema: Espacio y textura

LA PLAZA MAYOR EN LA NUEVA GUATEMALA, aproximaciones como obra de diseño urbano¹

*THE PLAZA MAYOR IN NUEVA GUATEMALA,
APPROACHES AS WORK OF URBAN DESIGN*

Carlos Ayala R.²
Facultad de Arquitectura,
Dirección de Investigación.

*Fecha de recepción: 23 de enero del 2022
Fecha de aceptación: 30 de mayo del 2022
carlos.ayala@farusac.edu.gt*

Resumen

A diferencia de las plazas mayores de muchas capitales de la Hispanoamérica colonial, la plaza mayor de la nueva capital del Reino de Guatemala se diseñó con mayor espacialidad y con cierta unidad de conjunto, a la vez, pervivió la tradición regional de centralidad político religiosa. Pero por realizarse durante la etapa tardo-colonial o borbónica se fortalecieron e introdujeron varios elementos del simbolismo monárquico, de la tradición europea de plaza real. Por lo que se hacen ver las características de esas dos influencias tipológicas en esta nueva plaza primada de ciudad capital. Además se señala que en esta se traslucía cierta modestia debido a limitaciones de orden económico, de vulnerabilidad sísmica y de excesiva serialidad como el mismo damero urbanístico de toda la ciudad. A pesar de ello resultó una obra excepcional en el contexto de las ciudades de la Centroamérica colonial, aunque de fuerte contraste ante la pobreza imperante y agudizada por el propio traslado de la capital. Finalmente, se aborda la cuestión de la cuasi destrucción de esta obra, consumada a inicios del siglo XX y lo que ello deja entrever. Así el presente ensayo más que una interpretación histórica introduce elementos de análisis desde la perspectiva artística plástica de diseño urbano.

Palabras clave:

Plaza mayor, plaza real, urbanismo colonial hispanoamericano, Nueva Guatemala.

¹ La presente comunicación es parte de una investigación en curso que realiza el autor: Urbanismo y paisaje urbano en la Nueva Guatemala, composición espacial y nueva monumentalidad en la última capital hispano-colonial de Centroamérica.

² Es un especialista en algunos temas de historia y crítica de urbanismo y arquitectura, es investigador titular de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos, posee estudios de licenciatura en arquitectura e historia en dicha universidad y de postgrado de urbanismo en la Universidad Nacional Autónoma de México. Es profesor de cursos de historia del urbanismo y de la arquitectura a nivel de postgrado. Posee algunos libros y varios artículos publicados, así como videoconferencias en línea sobre dichos campos de conocimiento.

Abstract

Unlike the main squares of many capitals of colonial Latin America, the main square of the new capital of the Kingdom of Guatemala was designed with greater spatiality and with a certain overall unity, at the same time, the regional traditional of political-religious centrality survived. But because it was carried out during the late-colonial or Bourbon period, various elements of monarchical symbolism, of the European tradition of the royal square, were strengthened and introduced. Therefore, the characteristics of these two typological influences can be seen in this new main square of the capital city. In addition, it is pointed out that this showed a certain modesty due to economic limitations, seismic vulnerability and excessive seriality as the same urban checkerboard of the entire city. Despite this, it was an exceptional work in the context of the cities of colonial Central America, although in stark contrast to the prevailing poverty and exacerbated by the transfer of the capital itself. Finally, the question of the quasi destruction of this work, consummated at the beginning of the 20th century, and what this suggests is addressed. Thus, the present essay, more than a historical interpretation, introduces elements of analysis from the plastic artistic perspective of urban design.

Keywords:

Plaza mayor, royal square, hispanic-american colonial urbanism, Nueva Guatemala.

Introducción

En el presente ensayo se aborda la cuestión de la Plaza Mayor de la Nueva Guatemala no desde la perspectiva de su reconstrucción o interpretación histórica o antropológica sino como una obra desde la valoración artística plástica, es decir, desde la concepción propia de diseño urbano. Aunque también el diseño espacial de este escenario central fue manejado con cuestiones simbólicas relacionados con el poder monárquico y la religiosidad, si bien dicho simbolismo se extinguió o transformó con el paso del tiempo, si fue una condicionante en el diseño originario y probablemente con implicaciones en su ulterior alteración y destrucción. Por lo que abarcaremos tanto algunas cuestiones artísticas de una obra urbano-arquitectónica como varias cuestiones simbólicas, con la finalidad de contribuir a la valoración formal de esta espacialidad central de ciudad capital en el mundo hispanoamericano.



Figura 1. La Plaza Mayor de la Nueva Guatemala. Grabado de Jacobo Haefkens, 1827.

El gran escenario urbano del Nuevo Mundo

La plaza mayor en Hispanoamérica, fue la pieza central del urbanismo de la capital en cada uno de los virreinos y capitanías, y desde sus inicios, en las primeras décadas del siglo XVI. Esta era una ciudad capital en forma de damero o de manzanas bloque, un ideal de organización y belleza espacial donde la plaza mayor era situada generalmente en el cuadro central. Se trata de una evolución o reminiscencia de la antigua ciudadela de las capitales del mundo antiguo, sólo que ya no aislada por murallas sino integrada en el tejido urbano pero siempre manteniendo un lugar central, formas y espacios monumentales además de alto valor simbólico.³

Esta plaza consistió en una explanada o espacio de forma cuadrangular despejada o libre, pero en cada uno de sus lados se erguía el frontispicio de una manzana bloque, que era sede de alguna institución del poder hispano-colonial, como la Iglesia católica, el poder real, el del Ayuntamiento, entre otros, una conjunción de poder expresada monumentalmente. Presidida por la obra de mayor monumentalidad, esta era la catedral, generalmente dispuesta en el lado oriental, las obras del Palacio real, del

³ Lewis Mumford. "Teorías e ideales del Planeamiento urbano" en *Enciclopedia de la Planificación Urbana*. Dir. Arnold Wittick. (Madrid: IEAL, 1975), 1230-1.²

Ayuntamiento y de los ricos comerciantes, monumentalizaban generalmente los otros lados de la Plaza Mayor. Tipo de espacialidad urbana que se reiteraba a lo largo y ancho del subcontinente. Se trata entonces de una tipología urbanística representativa ante todo del poder colonial, una forma simbólica. Por lo que el conjunto de la plaza mayor era el espacio público más importante plástica y simbólicamente de la ciudad hispano colonial.

Este recinto central generalmente no contaba con un proyecto urbano desde su inicio, ya que se configuraba gradualmente a lo largo del tiempo, por medio del reemplazo de anteriores y modestas edificaciones por obras mayores, es decir, rara vez se partió de un diseño de conjunto. En muchos casos se introducían o renovaban las obras sin mayor miramiento por relacionar o armonizar adecuadamente las edificaciones recientes con las antiguas, lo que daba como resultado un conjunto monumental con poca unidad formal. Lo cual seguramente entre las mentalidades cultas de la época dejaba cierta impresión insatisfactoria, ante un medio artístico influido por un ideal de belleza relacionado con la simetría, la serialidad y la geometría de las formas arquitectónicas y urbanísticas.

Las nuevas centralidades del viejo continente

Mientras tanto en el Viejo continente con el transcurrir del siglo XVII emergió la idea de plaza real, una concepción de plaza ideada en la Francia de los Luises para su capital monárquica, es decir, la ciudad de París. Se trataba de abrir una serie de espacios públicos formalizados dentro de la trama laberíntica del tejido urbano medieval multiforme, un tipo de operación quirúrgica dentro del trazado antiguo para insertar nuevos y monumentales espacios de geometrías básicas.⁴

La plaza real en Europa a diferencia de la plaza mayor en Hispanoamérica, era una tipología urbanística, caracterizada ante todo por su homogeneidad porticada y regularidad geométrica, también de escala monumental aunque dotada de un elemento central, una estatua ecuestre del monarca. Además no constituía un lugar urbano de conjunción de poderes, sino un monumento real rodeado de edificios principalmente destinados para actividades mercantiles y en las plantas altas para habitación. La ubicación de este tipo de plaza fue excéntrica, es decir, no se emplazaba en el centro geométrico de la ciudad, sino en un sitio donde las condiciones adecuadas se reunían, como disponibilidad de suelo, oportunidad de demolición, entre otros. Detrás de la uniformidad de las fachadas y del simbolismo absolutista real, se tejía una operación inmobiliaria muy rentable y que alineaba a los propietarios de los inmuebles con los funcionarios reales.⁵ Las plazas con simetría y a veces con doble simetría tienen su origen en el patrimonio formal del urbanismo renacentista, lo que resultaba un contraste, un retículo dentro de un tejido urbano abigarrado.⁶

⁴ Benedetto Gravagnuolo. *Historia del urbanismo en Europa, 1750-1960*. Trad. Juan Calatrava. (Madrid: Ediciones Akal, 1998), 19-23.

⁵ Leonardo Benévolo. *Diseño de la ciudad, el arte y la ciudad moderna del siglo XV al XVIII*. Trad. María Dolors Tramunt (Barcelona: Editorial G. Gili, 1982), 133 ss.

⁶ Este principio compositivo perdurará hasta fines del siglo XIX, hasta cuando Camillo Sitte redescubrirá en la ciudad de la Alta Edad Media y teorizará sobre la configuración de las plazas asimétricas que pasaran a ser una efectiva realidad. André Corboz, "Una red de irregularidades y fragmentos. Génesis de una nueva estructura urbana en el siglo XVIII" en: *Orden disperso, ensayos sobre arte, método, ciudad y territorio*. Trad. Cristina Fangmann y Gustavo Zappa (Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes Editorial, 2015), 236.

A inicios del siglo XVII llegaba a España la influencia de las plazas reales, al tomar fuerza la idea de reconfigurar algunas de las plazas mayores de sus principales ciudades, por una espacialidad caracterizada por la unidad formal estricta o con muy poca variedad, como el caso de la capital monárquica, la ciudad de Madrid en su plaza mayor.⁷ Donde se abrió un espacio configurado de forma rectangular y hermético, donde los cuatro lados o lienzos fueron tratados uniformemente, de cuatro niveles y planta baja porticada, las dos fachadas longitudinales posee una leve composición triádica. Aunque será hasta el siglo XIX que el centro de la plaza fue realzado con una estatua ecuestre del rey, a la usanza de las plazas reales de París.

La gradual configuración de la Plaza Mayor de Santiago de Guatemala

Muy modesta e informal fue la Plaza Mayor de Santiago de Guatemala durante los siglos XVI y XVII, si bien era una cuadra central pero rodeada aún con un edificio de gobierno de madera y una catedral de techumbres de tejas. Pero a finales del siglo XVII inició la monumentalización de este recinto, al derribarse la vieja iglesia para erigir una nueva y altiva catedral de tres naves, cúpulas y torres campanario.⁸ A los pocos años llegó el turno al edificio del Ayuntamiento, luego al Real Palacio, de este quedará un edificio de doble planta con un frontispicio de cuadra completa y de doble arquería de mampostería y piedra tallada.

Como es conocido, la plaza hispanoamericana era un espacio público para espectáculos, porque ahí se celebraba todo tipo de acontecimientos, desde actividades festivas como las corridas de toros, la bienvenida a nuevos funcionarios reales y eclesiásticos hasta las ejecuciones de inculpadados por asuntos de conspiración o de fe. Para el efecto, los asistentes solían ocupar los balcones y techumbres de las edificaciones no sin riesgo, o bien, se edificaban miradores para brindar seguridad y comodidad a los espectadores; tal como ocurría en las plazas de España⁹ o bien como el pórtico o galería de los palacios de la Plaza Mayor de Santiago de Guatemala.

La monumentalización de esta Plaza Mayor avanzó sustancialmente pero desafortunadamente sin alcanzar mayor unidad formal, ni simetría. El lado oriental de la Plaza Mayor estaba dividido en dos partes, al norte el palacio arzobispal y al sur la catedral, lo cual renegaba del orden simétrico muy valorado por aquel entonces. En el flanco norte de la plaza se encontraba en un poco más del tercio del frente el frontispicio del Ayuntamiento con doble arcada corrida, sin mayor composición arquitectónica, sobre una plataforma con escalones que distinguía el edificio mientras que en el resto de la manzana continuaba un modesto portal de madera y techumbres de teja. Si bien se conoce alguna noticia del proyecto de llevar la fachada del Ayuntamiento a todo lo largo de la cuadra pero la destrucción y el posterior abandono de la ciudad, dejó inconclusa tal expectativa. Pendiente quedó toda la fachada poniente de la plaza, aun ocupada por el modesto portal de los comerciantes, con su escala menuda y de materiales perecederos, como la madera de sus postes y vigas, las techumbres de tejas,

⁷ Al respecto puede consultarse el estudio de Jesús Escobar. *La plaza mayor y los orígenes del Madrid barroco*. Madrid: Editorial Nerea, 2007.

⁸ Al respecto puede consultarse la obra de María Concepción Amerlinck. *Las Catedrales de Santiago de los Caballeros de Guatemala*. Ciudad de México: UNAM, 1981. 29-63.

⁹ María del Carmen Carlié, coord. *La sociedad hispanomedieval, La ciudad* (Barcelona: Gedisa editorial, 2001), 66-7.

y con un módulo simple y reiterado a lo largo de todo el frente de la cuadra. Mientras que todo el frente sur de la plaza, se realizó con la obra del Real Palacio, dotado de un frontispicio de doble arquería, con un cuerpo central ligeramente sobresaltado, que tiende a pasar por alto a una mirada poco detenida, pero que introducía una composición trágica. Obra atribuida al ingeniero militar Luis Diez Navarro, a quien en los momentos de consumarse el abandono de aquella ciudad, se le confiará el plano urbanístico para la nueva capital en los Llanos de la Ermita.

Entonces el efecto magnificante de la Plaza Mayor de Santiago de Guatemala estuvo dado ante todo por la U monumental que al oriente de la plaza formaban la Catedral - palacio arzobispal con el Real Palacio y el incompleto edificio del Ayuntamiento. Por el contrario la porción poniente se mantuvo caracterizada por los modestos y repetitivos portales de madera de un solo nivel, como que nunca hubieran salido del siglo XVI.

Pero la obra de la Plaza Mayor para la Nueva Guatemala a fines del siglo XVIII representará una oportunidad excepcional, al poder configurarse un conjunto monumental de un solo, a diferencia de la Plaza Mayor de la capital abandonada. Para la nueva capital se diseñará un solo plano urbano abarcando sus cuatro lados, atribuido al arquitecto Marcos Ibáñez, observándose dicho diseño a lo largo de sus casi cuatro décadas de ejecución. Con lo que se logrará un conjunto con sentido de unidad aunque de cierta modestia por las limitaciones de la coyuntura política del traslado de toda la ciudad y los altos costos económicos.



Figura 2. Representación aproximada de la Plaza Mayor de Santiago de Guatemala, a mediados del siglo XVIII. Elaborado por Carlos Ayala, 1996.

La nueva plaza mayor centro de una cruz de gran escala

En el caso de la Nueva Guatemala, la Plaza Mayor debió haberse ubicado según el plano original del Ing. Luis Diez Navarro de 1776, justamente en la cuadra central del trazado urbanístico, o lo que es lo mismo, en el cruce o intersección de los dos ejes de la simetría doble o radial del damero. Además de constituir el simbolismo de ser el centro de una cruz a gran escala, se aseguraba una accesibilidad equidistante desde los distintos puntos de la ciudad.

Sin embargo, con el arribo del arquitecto Marcos Ibáñez en calidad de arquitecto principal de la nueva capital por orden del rey, entre las modificaciones que realizó al plano urbano en cuestión en 1778, estuvo la ubicación de la Plaza Mayor, la que tornó

semiexcéntrica. Ya que se reubicó dos cuadras hacia el norte del sitio originario y en una nueva manzana no cuadrangular sino un tanto rectangular y de menor amplitud. A pesar de que implicó cierta modificación al trazado originario para abrir una cuadra con cierta amplitud pero de esas características. Esta reubicación, como vimos anteriormente, bien pudo obedecer a razones de contar con un sitio de menor pendiente o casi una planicie.

Sin embargo, aún en el nuevo sitio, la Plaza Mayor mantuvo su posición como punto de intersección de los dos ejes perpendiculares del damero, al haber sido también desplazados además, convertidos en una cruz de plazas. Debido a que las cuatro plazas secundarias fueron también reubicadas por el arquitecto Ibáñez en estos ejes perpendiculares y destinados a parroquias, lo cual en parte se realizará. Entonces más que el punto geométrico central del damero, la Plaza Mayor pasó a ser como el eje o centro simbólico religioso y político de la nueva metrópoli.

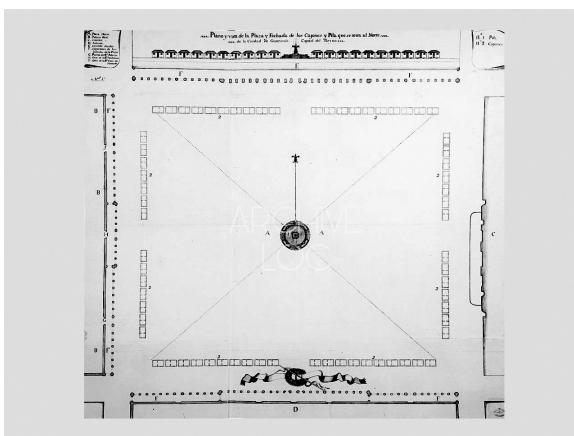


Figura 3. Plano de la Plaza Mayor de la Nueva Guatemala, diseño atribuido al arquitecto Marcos Ibáñez, dibujo atribuido al delineador y arquitecto Antonio Bernasconi, 1785.

El lugar de conjunción de poderes y monumentos

La Plaza Mayor de la Nueva Guatemala continuó con la tradición hispanoamericana de constituir el lugar de concentración de los poderes, tanto religioso como terrenal, especialmente monárquico, de las ciudades capitales, subrayado con el empleo de arquitectura monumental, aunque siempre destacando la primacía de la catedral. En el caso de la catedral de la Nueva Guatemala se empleó el orden colosal; es decir, se ocultaban los dos niveles interiores atrás de un frontispicio presentado como un solo y grandioso nivel, realizado con una columnata gigantesca, con ello generalmente se buscaba fortalecer el efecto de prestancia.

Las Leyes de Indias sobre urbanismo, contenían la prohibición expresa de dar solares para habitación de particulares en la plaza mayor, debía ser un recinto exclusivo para la iglesia, las casas reales y los grandes mercaderes, se trataba de lograr una convergencia de sedes de poder y de vida urbana.¹⁰ Así en el caso de la antigua como

¹⁰ David Arias Polo. *Ciudad importada, modelo de ciudad orgánica en América, siglo XVI* (Barcelona: Universidad Politécnica de Cataluña, 2015), 72. Ordenanzas 113 y 126.

de la nueva capital de Guatemala, uno de los lados de la Plaza Mayor se destinaba a la actividad mercantil. Pero aduciéndose limitaciones de fondos en la Nueva Guatemala el Portal del Comercio fue erigido por la familia más poderosa del reino, los Aycinena, la que además contiguamente erigió su residencia señorial, con esta alteración a las normas se reconocía en los hechos el poder logrado por los ricos comerciantes a finales del siglo XVIII. Aunque para esta obra debió observar las características del resto de edificios porticados de la plaza, para mantener la unidad de conjunto.¹¹

Los cuatro lados de esta Plaza Mayor contenían a los poderes de aquel orden social. La sede de los poderes temporales, de los funcionarios de la corona encabezados por el Capitán General y los oidores de la Audiencia en el lado poniente, de los grupos de poder local en el Ayuntamiento en el lado norte, de los ricos mercaderes en el Portal del Comercio en el lado sur y sobre ellos aunque sea simbólicamente el poder intemporal de la Iglesia con la catedral, su arzobispado y colegio, al oriente, en dirección al levante.

El nuevo eje simbólico real

En el caso de la anterior y abandonada capital del Reino de Guatemala, la ciudad de Santiago, las obras del Real Palacio y del Ayuntamiento fueron emplazadas en el lado sur y norte de la plaza respectivamente, contiguos a la catedral, formando entre estas tres obras una U monumental. Pero en el caso de la Nueva Guatemala, el Real Palacio ya no se localizó a un lado de la catedral sino se emplazó enfrente a la misma, al otro lado de la plaza, formándose entre estas dos grandes obras un eje, de dirección oriente poniente.

Este nuevo orden espacial dado entre estas dos poderosas instituciones se encontraba ideado desde el plano originario de la nueva capital firmado por el ingeniero militar Luis Díez Navarro y suscrito por el capitán general del reino Don Martín de Mayorga a inicios de 1776. A pesar de las posteriores modificaciones realizadas con el arribo del arquitecto Marcos Ibáñez en 1777, ya que la plaza se reubicó un tanto hacia el norte y en un espacio rectangular, pero siempre se conservó aquella disposición oriente poniente entre las sedes de poder espiritual y terrenal.

La nueva forma semi-oblonga de la plaza, es decir, un tanto rectangular, generó o introdujo un eje espacial longitudinal dominante, en relación al eje solar. Ahí se alinearon la Catedral en la salida del sol y al poniente u ocaso, el Real palacio. Como se ha señalado, la orientación solar de la catedral se debía a que en las ceremonias religiosas los fieles y devotos estuviesen en dirección o viendo a través del altar mayor hacia Tierra Santa; una relación con tradiciones aún más antiguas aunque no cristianas, dirían en dirección al nacimiento del astro solar.

¹¹ Al acaudalado e influyente comerciante de origen vasco Juan Fermín de Aycinena se le asignó el solar del costado sur de la plaza principal para edificar su residencia y locales para comercios, con la indicación que debería de seguir el estilo de los demás edificios que bordeaban la plaza, es decir, el estilo del Real Palacio, del Ayuntamiento y de la Catedral. Ello en reconocimiento a sus servicios públicos como miembro del Ayuntamiento de la ciudad y por otros cargos anteriores, así como por sus grandes donaciones en efectivo para obras públicas de la nueva capital. Unos lustros después obtendría de la Corona el título de marqués, único título de nobleza castellana otorgado en Centroamérica. David L. Chandler. *Juan José de Aycinena, idealista conservador de la Guatemala del siglo XIX*. Trad. Victoria Vásquez, Marina Vásquez y Lucía Róbelo (Antigua Guatemala: CIRMA, 1988), 3-4.

La forma rectangular de esta plaza implicó dos lados largos y dos lados cortos, lo que tuvo implicaciones en la longitud dada a los cuerpos centrales de los cuatro frontispicios; en los dos lados largos de la plaza sucedió que el cuerpo central posee mayor longitud respecto al de los lados cortos. Seguramente se buscaba con esta diferencia cierta proporción entre la longitud de cada cuerpo central y la de todo el frontispicio.

El eje de composición dominante al interior de la plaza se vio reforzado en 1789 con la erección de una fuente monumental en el centro del espacio, diseñado con un vistoso camarín o templete que resguardaba una estatua ecuestre nada menos que del rey Carlos III, que partiendo del Real Palacio veía en dirección a la Catedral. Todo un símbolo de la monarquía en el centro de la nueva capital, la fuente un monumento artístico que embellecía la Plaza Mayor y realzaba el punto central de la composición urbanística.

Con este eje se reforzó simbólicamente la presencia del poder real en el centro de la nueva capital, esta cuestión fue propia de la dinastía borbónica, parte de sus intentos que resultaran infructuosos por retomar el control de las sociedades de ultramar. Pocos años después, también en la capital de la Nueva España, se introducirá una estatua ecuestre del rey acompañado de ciertas reformas a la Plaza Mayor para tratar de introducir cierta unidad y monumentalidad dentro de la tradicional heterogeneidad de la plaza mayor hispanoamericana.



Figura 4. Plano del frontispicio de la Real Administración de Correos en el lado sur de la Plaza Mayor de la Nueva Guatemala. Arquitecto Marcos Ibáñez, 1777.

Un espacio rectangular amplio y casi hermético

En las Ordenanzas sobre urbanismo de Felipe II, se señalaba que la plaza sí era para un lugar mediterráneo, se debía emplazar en medio del poblado, que debía tener la forma de un cuadro prolongado, que por lo menos tuviera de largo una vez y media de su ancho porque de esta manera era mejor.¹² Y que las ocho calles que debían salir de la plaza por las cuatro esquinas, debían salir libres, sin encontrarse con los portales, porque estos debían ser retraídos.¹³

En efecto, la Plaza Mayor para la Nueva Guatemala adoptó la tipología urbanística de un anillo rectangular de edificaciones, aunque con una proporción mucho menor a la recomendada por las Ordenanzas, de hecho casi era cuadrangular por la composición misma de la retícula del damero. Pero los portales no fueron retraídos, sino sobrepuestos a las edificaciones por lo que eran visibles a lo largo de las calles. Y en efecto, en sus cuatro esquinas partían las calles principales de la ciudad, perpendicularmente de norte a sur como de este a oeste, atravesando íntegramente el tejido urbano hasta llegar a los bordes del damero donde se confundían con los caminos

¹² Arias, *Ciudad importada, modelo de ciudad orgánica en América, siglo XVI*, 72. Ordenanza 112.

¹³ Arias, *Ciudad importada, modelo de ciudad orgánica en América, siglo XVI*, 73. Ordenanza 115.

que iban y venían del interior del territorio. Por ejemplo, la Calle Real ensamblaba al sur con el camino hacia al Pacífico, o la Calle de los Mercaderes ensamblaba al oriente con la calle del Golfo, antigua vía al Atlántico.

Este tipo de plaza, no poseía un marco arquitectónico continuo, como un anillo de edificaciones que separara en términos absolutos este espacio público del resto de la ciudad, es decir, una edificación circundante que se constituyera en una frontera clara y dura. Por el contrario se trataba de plazas semi-abiertas, ya que se interrumpían en sus esquinas o ángulos, para que las calles con sus vehículos y peatones desembocaran directamente en la plaza misma, un tipo de ensamblaje con el resto del tejido urbano. Por lo que la continuidad de los edificios institucionales que rodean a la plaza se interrumpía en las esquinas, constituyéndose entonces en cuatro enormes lienzos o planos de edificación independientes, sin articulación alguna.

Con lo cual asistimos a un espacio central de doble naturaleza, porque era cerrado en sus cuatro lados para remarcar la prestancia de los edificios institucionales, pero a la vez, era abierto en sus cuatro esquinas para vincularse con el resto de la ciudad. Sin que esta dualidad pusiera en duda su integridad formal, indudablemente se trataba de mantener claramente el sentido de lugar pero con accesibilidad física y permeabilidad visual con el resto de la ciudad.

Una plaza predominantemente porticada

Los cuatro lados de la Plaza Mayor de la nueva capital fueron de un solo nivel. Pero tres de esos lados fueron frontispicios porticados o con portales y formaban entre ellos una U; nos referimos a las fachadas del Real Palacio al centro, el Ayuntamiento y el Portal del Comercio, al sur y al norte, respectivamente. Esta parte de la nueva plaza gozó entonces de una unidad arquitectónica dada por la similitud de sus pórticos, a semejanza de las plazas mayores de la península hispánica. No así el lado oriente, correspondiente a la catedral y arzobispado.

Esos tres pórticos en la nueva plaza se erigieron fuera de alineación, estaban superpuestos a las tres edificaciones institucionales de poder mencionadas. Eran a la vez una amplia banqueta pero bajo techo sostenido por arcadas, es decir, un espacio interior público. Pero que fue tratado monumentalmente y con proporciones, además con una fachada o frente porticado de estilo clasicista aunque muy longitudinales por las amplias dimensiones de las cuadras centrales en la nueva capital.

Y el interior de los tres pórticos no era un simple corredor a lo largo de las cuadras de más de 100 metros, sino estaba al parecer seccionado en tres espacios, delimitados por arcos interiores, atravesados perpendicularmente. El tramo o el espacio central era de dimensiones un tanto mayores. Con ello seguramente se trató de mitigar la vista interior de un largo corredor, al compartimentar dicha espacialidad, decorarla con arquerías hacia el costado de la calle y hacia el costado interior con una serie de vanos.

Estos tres espacios interiores, en secuencia lineal, seguramente estaban en consonancia con la composición triádica del pórtico. Por lo que la composición tripartita era tanto interior como exterior a los tres pórticos.

El proyecto de realizar una Plaza Mayor porticada y homogénea para la nueva capital, puede observarse en parte desde la anterior capital, la ciudad de Santiago de Guatemala. Cuya plaza mayor durante las décadas a medio camino del siglo XVIII la habían constituido en parte de esa manera. Por los edificios de doble pórtico del Real Palacio y del Ayuntamiento además de planta alta del Palacio Arzobispal. Lo que configuró un enmarcamiento arquitectónico monumental aunque no para todo el perímetro, solamente se llegó a realizar para la parte oriental de esta plaza.

Si bien los pórticos de la Plaza Mayor de la Nueva Guatemala no fueron realizados con doble nivel como los de la antigua capital, pórtico en la planta baja y en la superior una galería, se debió a cuestiones sísmicas y por los altos costos del traslado y edificación por entero de una ciudad. Pero los pórticos en la nueva capital sí se desarrollaron a lo largo de toda la cuadra y como señalamos en tres de las cuatro edificaciones de la plaza, formando una composición de tres frentes que organizaban un espacio cerrado en forma de U, es decir, definiendo un lugar urbano y de gran escala. Los tres equidistantes y enmarcando la fuente monumento de Carlos III. Asegurando la presencia simbólica del poder absolutista de la corona española.

Los pórticos de la nueva plaza fueron tratados homogéneamente, ya que guardaban las mismas proporciones de arcada rebajada sobre pilares, entre otros. Pero al reiterarse tantas veces un mismo módulo de arco, despertó cierta monotonía. Además la extrema horizontalidad por las limitaciones mencionadas impidió la introducción del orden gigantesco o colosal, tan propio del clasicismo. Es decir, el sentido de unidad de conjunto se tornó extremo o monótono.

La excepción que alteró la unidad del conjunto, correspondió a la fachada de la catedral de orden gigantesco, no así los dos edificios a sus costados, por el contrario de escala modesta. Aunque estos dos últimos, el arzobispado y el Colegio de Infantes poseen un frontispicio porticado ciego, es decir, como dibujado, además de emplear otras decoraciones como las del Real Palacio, se buscaba armonizar con el resto de edificaciones de la plaza.¹⁴ Pero las diferencias de escala y la carencia de pórtales en los frontispicios predominaban.

Los pórticos realizaban indudablemente la fachada de los tres edificios, suplantando la superficie o lienzo plano por una composición con profundidad. Se trataba de un juego de luz sobre los pilares y cornisamentos blanquecinos, a la vez de sombras entre los arcos, dentro del corredor y la fachada de fondo con su serie de vanos, imprimiendo un sentido plástico a casi todo el contorno de la plaza.

¹⁴ Señala el historiador norteamericano Sidney D. Markman que el Palacio arzobispal erigido en el flanco norte de la catedral fue diseñado por Antonio Bernasconi, de un solo nivel, su frontispicio da a la Plaza Mayor. Está dominado por una arcada ciega pero no de balastradas sino de medio columnas adosadas, lo que es una variación de los pórticos erigidos a lo largo de los otros tres costados de la plaza, la puerta de este frontispicio está flanqueada por pilastras almohadilladas y coronada por un frontón triangular, de forma parecida a las entradas del Real Palacio en el costado opuesto de la plaza. Es decir, el estilo decorativo observa cierta semejanza con los otros costados de la Plaza a lo mejor en búsqueda de cierta unidad estilística. Lamentablemente a la hora de su construcción no se observó del todo lo diseñado por Bernasconi, como las medias columnas del frontispicio ya que en su lugar se hicieron pilastras planas. Sidney D. Markman, "La Plaza Mayor de la Ciudad de Guatemala", en *Cuadernos de Antropología. Instituto de Investigaciones Históricas, Facultad de Humanidades, USAC*. No. 8, 7-36, (1969): 14-5.

Además los pórticos hacían más cómoda la vida social bajo sus techumbres, protegiendo a la población que ahí concurría de las inclemencias del tiempo, Ya que la conversación, la negociación, la contemplación o el simple deambular se podría realizar bajo techo, a resguardo del ocasional sol intenso, de la lluvia y aun de las corrientes de viento y polvo fuertes de cada fin de año. A la vez su arquería posibilitaba la comunicación visual y el acceso directo al espacio a cielo abierto de la plaza.

La plaza se anunciaba al resto de la ciudad a través de los arcos laterales de las esquinas de sus pórticos, los que se emplazaron perpendicularmente sobre las cuatro calles que convergían a la plaza. Visualmente indicaban a la larga distancia la ubicación y el acceso al conjunto central. Ya que el arco lateral de cada pórtico aparecía como si fuese el punto de fuga de perspectivas lineales dentro de esas calles. De esta manera se visualizaba a la vez la presencia y el sitio de ingreso al conjunto central dentro de las calles principales de la urbe, de extremo a extremo.

En realidad se continuaba con la tradición hispanoamericana, recogida luego en las normas sobre urbanismo de las Leyes de Indias. Esto era que los cuatro lados de la plaza así como las cuatro calles principales que de ella salían debían poseer portales, porque se aseguraba serían de mucha comodidad para los tratantes que aquí solían concurrir.¹⁵ Aunque en los casos de la antigua y la nueva capital de Guatemala, lamentablemente las calles principales no se trataron porticadamente, y la plaza mayor solo entre tres de sus cuatro lados, limitando el enriquecimiento en ambos espacios públicos.

La composición trádica en sus cuatro lados

Los cuatro frentes de los edificios de la Plaza Mayor poseían una composición trádica, esto es, tenían un ligero énfasis de volumen en la porción central, como un resalte, lo que generaba dos alas laterales o remetidas, de menor anchura, entre otros. Seguramente se buscaba romper la homogeneidad, la monotonía, al introducir cierta variedad jerarquizada, la composición trádica del frontispicio, siempre manteniendo la simetría y la impresión de bloque horizontal. Este acento en el frontispicio como un cuerpo central se conocía con anterioridad en el Real Palacio de la antigua capital, obra del ingeniero Luis Diez Navarro. También se pueden encontrar en dos de los pórticos nada menos que de la Plaza Mayor de Madrid. Es decir, era un atributo de este tipo de espacialidad urbanística hispánica.

Aunque en el lado oriental de la Plaza Mayor de la Nueva Guatemala, la composición trádica se hizo notable. En la porción central se levantó el frontispicio nada menos que de la catedral en orden gigantesco, acompañado y separado a la vez en sus dos costados por sendos edificios menores, el del arzobispado y el del Colegio de Infantes. Configurando tres bloques horizontales, uno central y mayor, y en sus costados dos menores e idénticos, como edificios gemelos flanqueando al mayor. Esta horizontalidad, décadas después se vería alterada, con la inserción de campanarios al frontispicio catedralicio. Al incrementarse la diferencia de escala entre el edificio central y los dos laterales, así como la contraposición entre los acentos verticales de la catedral y los horizontales de sus edificios laterales.

¹⁵ Arias, *Ciudad importada, modelo de ciudad orgánica en América, siglo XVI*, 73. Ordenanza 115.

Por lo que el lado oriente de la nueva plaza, la composición triádica se hizo muy notoria a diferencia de los otros tres frentes, que lo eran solo ligeramente. En estos últimos, al parecer interesaba más mantener la impresión de bloque a lo largo de todo el frente de la cuadra, tal como era la tradición de plazas reales en el viejo continente. Y no resaltar el edificio central tan notoriamente como lo fue en el lado de la Catedral, como era la tradición hispanoamericana, en consonancia con el simbolismo religioso que se imprimió al escenario central.

Sin embargo puede considerarse que esta Plaza Mayor era sumamente monótona por el empleo de arquerías homogéneas a todo lo largo de sus tres dilatados frontispicios. Pero es importante reconocer esta composición triádica en los cuatro frentes. Aunque lo ligero de su resalte central en tres de sus lados no contribuyó a introducir significativamente cierta diversidad al conjunto. La seriación y la uniformidad prevalecieron al igual que en la retícula de todo el tejido urbano.

La horizontalidad acentuada

En la plaza mayor de la nueva capital, las proporciones horizontales del conjunto se vieron muy acentuadas debido a las mayores dimensiones dadas a las cuadras centrales. La ampliación de tamaño de esas manzanas obedeció a la prohibición de edificar a más de un nivel por temor a la vulnerabilidad sísmica. Por lo que el complejo sistema espacial de las instituciones de poder emplazadas en dicho recinto, debía acomodarse a un solo nivel, consiguientemente explayándose a lo ancho y largo de las nuevas y amplias cuadras. Entonces las proporciones de los frentes de todos los bloques-manzana centrales se tornaron necesariamente muy horizontales, como frontispicios tipo banda.

Además junto a la obra de la Plaza Mayor se realizaba el resto de edificios públicos, como la universidad, el hospital, los onerosos acueductos, etc. Por lo que las limitaciones de recursos pudieron obligar a cierta modestia de las obras reales de la plaza. Lo que generó un efecto de monumentalidad o de espacialidad más dado por el tamaño o amplitud del espacio abierto que por la altura de las edificaciones que la enmarcaban.

Mientras que en la abandonada Plaza Mayor de la ciudad de Santiago de Guatemala, la actual Antigua, se logró un mejor efecto de monumentalidad. Por la doble arquería o el doble nivel de varias de sus edificaciones, algunas sobre plataformas y por poseer un espacio abierto de dimensión menor, que lo aproxima a la proporción de las obras arquitectónicas potenciando su prestancia. Por el contrario, en el caso de la Nueva Guatemala predominó la composición horizontal muy acentuada, algo que contravenía la proporción clásica. Así que la impronta local sísmica y la modestia de recursos terminaron imprimiendo su sello singular o distintivo a esta nueva plaza mayor, la amplitud de su explanada y la horizontalidad extrema de las edificaciones de su contorno.

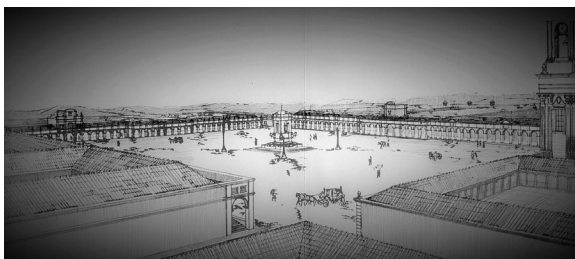


Figura 5. Interpretación aproximada de la Plaza Mayor de la Nueva Guatemala, vista desde el ángulo sur oriente. Elaborada por Carlos Ayala y Luis Flores, 1995.

Los monumentos sin pedestal

En la anterior y abandonada capital de Santiago de Guatemala los edificios monumentales de la Plaza Mayor fueron elevados sobre el suelo por medio de pedestales o plataformas, lo que obligó al empleo de escalinatas, tal fue el caso de la Catedral, el Arzobispado y el Ayuntamiento con la sola excepción del Real Palacio. Pero en la nueva capital este recurso tanpreciado para elevar las obras, hacerlas más visibles y obligar a las personas a subir escalinatas para acceder a los edificios como demostración de poder, no fue empleado para las obras de la plaza mayor.

Los edificios y pórticos que rodeaban el conjunto central de la nueva capital sencillamente contaban con una sola grada que las separaba del nivel de la calle, seguramente para encausar el drenaje de agua, para apartar la circulación vehicular y especialmente para facilitar el acceso. Excepto el frontispicio de la Catedral con cinco gradadas, originalmente, así como las esquinas orientales del Portal del Comercio y del Ayuntamiento por cuestiones de desnivel del suelo en esta porción de la plaza.

Esta ausencia de pedestales o plataformas en la mayoría de monumentos de la nueva plaza pudo deberse a hacer más directa y cómoda la circulación entre la explanada y los portales o pórticos, es decir, un mismo nivel para facilitar el libre transitar de los andantes a pesar de reducir la altura y la visibilidad de las obras. Por lo que el espacio abierto y el espacio cubierto se realizaron sobre un mismo plano, esto es que la plaza y los pórticos estaban como en un nivel continuo.

Al parecer se privilegió la facilidad de circulación de las personas entre las distintas partes de la plaza, antes que elevar las edificaciones por cuestiones de visibilidad y de poder. Aunque esto último nunca se obvió, por el contrario, se manejó a través de las diferentes escalas de monumentalidad. La considerable altura de los tres portales para ya no mencionar la magnitud del frontispicio de la catedral.

El contrapunto al interior del recinto

Tal como señalábamos, esta Plaza Mayor con las alargadas edificaciones de su contorno, hacía que predominará una horizontalidad acentuada pero que estaba interrumpida al lado oriente por el elevado frontispicio de la catedral. Este era un bloque de orden monumental aunque también de proporción horizontal, que predominaba como un contrapunto en el interior de este recinto central, con lo cual predominaba cierta aura religiosa.

Esta obra fue inaugurada en 1815, si bien la construcción y el plano inicial de 1781 fueron del arquitecto Marcos Ibáñez, la etapa final de la obra fue del arquitecto Santiago Marquí.¹⁶ En el ínterin intervinieron otros artífices, especial mención merece el ingeniero español José de Sierra a quien se atribuye mucho del diseño final de la obra.

La catedral era la sede del arzobispado primado del reino, de la provincia más poblada y con los grupos de poder más ricos. Lo cual se expresaba en sus enormes dimensiones, la calidad arquitectónica de la obra y sus materiales, especialmente los enlucidos de piedra tallada. La monumentalidad de la catedral no tenía comparación alguna frente a los demás edificios por poseer el doble o triple de altura. Su imponente frontispicio contaba con un acabado de piedra tallada y estaba dominado en su porción central por una monumental columnata de orden gigantesco.¹⁷

Era el único edificio de esta Plaza Mayor coronado con una cúpula. Justo en el crucero de la cruz latina de la planta sobre un tambor para sostener una pieza semiesférica rematada con una linterna. Formando un gran eje vertical que conectaba visualmente lo terrenal con lo celestial e indicaba el lugar más sagrado de la ciudad. A lo mejor el axis mundi del reino.¹⁸

Justo bajo el crucero se lucían varias imágenes de los santos reales rescatados del antiguo retablo de los reyes de la derruida catedral de la abandonada ciudad de Santiago de Guatemala. Era el símbolo síntesis de lo real y lo sagrado, de la unidad de la Iglesia romana y del imperio hispánico.

Ya desde las Ordenanzas sobre urbanismo de Felipe II se recogía la tradición hispanoamericana, que la catedral tenía reservado el principal papel en la plaza, por lo que se recomendaba que fuese un edificio monumental y exento para dotarla de inmejorable visibilidad. Por tanto debía estar separada de todo edificio que no estuviera relacionado con ella para que pudiera ser vista desde todas partes, para que pudiera ornamentar mejor y tuviese más autoridad. Además se decía que debía estar

¹⁶ Los planos de la catedral de la Nueva Guatemala fueron realizados por el arquitecto de la ciudad Marcos Ibáñez, los que fueron aprobados por el Capitán general don Matías de Gálvez el 20 de octubre de 1781 y fueron sacadas copias del mismo para conocimiento de su majestad, planos que hoy se conservan en el Archivo de Indias. Las obras de la nueva catedral se iniciaron en 1782, sin embargo aparece otra aprobación de planos en agosto de 1783, pudiera tratarse de ciertos cambios al plano original. Sin embargo, Ibáñez no dirigirá por mucho tiempo dicha obra, ya que en 1783 abandona Guatemala con problemas de salud, se queda a cargo de la dirección de las obras el delineador Bernasconi. María Victoria González. "Marcos Ibáñez, un arquitecto español en Guatemala" *Anales de la Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala*, año XXIV, tomo XXIV, números 1-2, (marzo-junio 1949): 62-5.

¹⁷ Markman señala que el proyecto originario del arquitecto Ibáñez para el frontispicio de la catedral fue modificado por sus arquitectos sucesores, que fueron elevando las proporciones hasta alcanzar un efecto monumental, pero no así los edificios contiguos del Palacio Arzobispal y del Colegio de Infantes, a los que se mantuvo su diseño originario, es decir, de escasa altura y muy horizontales. Por lo que la unidad del lado oriental de la Plaza mayor quedó afectada, lo cual quedará enteramente desequilibrada con la superposición de dos campanarios y un remate al cuerpo central de la catedral y la modesta altura de los palacios contiguos, ideados y realizados a una escala doméstica, cuando hubiera sido aconsejable elevar también su altura para lograr que el costado oriental lograra la unidad y monumentalidad con todo el conjunto de la Plaza Mayor. Markman, "La Plaza Mayor de la Ciudad de Guatemala", 16.

¹⁸ Según el reconocido estudioso de las religiones Mircea Eliade, toda región habitada tiene un centro, es la zona de lo sagrado por excelencia, y es donde puede experimentarse lo real en su totalidad. Por lo que el camino hacia el centro no puede ser fácil, sino está lleno de dificultades y circunvalaciones. Es la peregrinación o un rito de lo profano a lo sagrado, de lo temporal a lo intemporal, el acceso al axis mundi equivale a una consagración, a una iniciación donde puede lograrse una existencia duradera y paradisiaca. José A. Madrigal. "Verdad y desilusión: dos perspectivas del "axis mundi" en la literatura del Siglo de oro." *Hispanic Journal* 6, no. 2 (1985): 107-8. Accessed March 8, 2021. <http://www.jstor.org/stable/44284055>.

algo levantada del suelo, de manera que su ingreso fuese por gradas y que cerca comience la plaza mayor y que se edifiquen las casas reales del consejo, el cabildo, la aduana pero de manera que no disminuyera la importancia de la catedral sino que la realcen.¹⁹ Como vemos varias de estas disposiciones se observaron para la catedral de la Nueva Guatemala.

Será hasta mediados del siglo XIX que se realizarán las torres campanario de esta catedral. Las que transformarán el frontispicio en una silueta vertical, especialmente con los campanarios esbeltos y rematados con cúpulas bulbosas, de influencia barroca. Lo que acentuará el contrapunto entre la catedral y los demás edificios de la Plaza Mayor, en un alto contraste. Así entre los acentos verticales del frontispicio catedralicio y la composición horizontal del resto de obras de dicho conjunto central se rompió cierto sentido de unidad formal. Al poseer la catedral mayor individualidad, elementos verticales destacados, es decir, menos elementos de relación formal con los edificios horizontales y porticados de los otros lados de la plaza.²⁰



Figura 6. La Plaza Mayor de la Nueva Guatemala, en primer plano la Fuente de Carlos III al fondo el frontispicio de la Catedral. Fotografía de Eadweard Muybridge, 1875.



Figura 7. El frontispicio del Real Palacio con el agregado de la torre del reloj, lado poniente de la Plaza Mayor. Fotografía de Eadweard Muybridge, 1875.

¹⁹ Arias, *Ciudad importada, modelo de ciudad orgánica en América, siglo XVI*, 73. Ordenanza 124.

²⁰ El reconocido historiador del arte Giulio Carlo Argan, señala que hay dos modos de relación de la arquitectura monumental con el espacio urbano, la que tiende a subordinar o someter al contexto urbano debido a la búsqueda de relación de un componente dentro de un sistema espacial unitario, o bien, donde la obra monumental es una cosa en sí, solo se inserta en el entorno no ordenado previamente, modificándolo ya sea positiva o negativamente, como un imprevisto que genera complejas interrelaciones. Giulio Carlo Argan. *La Europa de las capitales 1600-1700*. Trad. Luis Arana (Barcelona: Skira Carrogio, 1964), 148-9..

La unidad formal de conjunto

La tradicional heterogeneidad de la plaza mayor de la ciudad capital hispanoamericana no fue el caso de la Nueva Guatemala, como venimos indicando. Ya que el traslado representó la oportunidad excepcional de configurar la plaza mayor de una sola vez y como un conjunto, es decir, manejada plásticamente para lograr cierta unidad formal, lo que afortunadamente se trató de hacer.

Aunque el sentido de unidad formal se tornó casi extremo en buena parte de la nueva plaza, al reiterar las fachadas porticadas en tres lados, casi semejantes o con muy pocas diferencias entre ellas. Una seriación que podría verse como cierta monotonía, y solo en parte del cuarto lado de la plaza, tratado como una arcada ciega, es decir, sin luz, como fueron los casos del palacio arzobispal y del Colegio de Infantes en los costados de la catedral. Esta uniformidad extrema provenía del modelo de plaza de los absolutismos europeos, como las plazas mayores en varias ciudades principales de España impulsadas por el poder imperial hispánico o las plazas reales de Luis XIV y XV en París.

La unidad formal de conjunto en la nueva plaza mayor de Guatemala se logró al menos conjugando tres criterios de diseño, observables en buena medida en los cuatro frontispicios de la plaza: la proporción sumamente horizontal de los edificios, la composición tríadica de los mismos y el predominio de pórticos de arco rebajado o arquerías tipo arcanel a todo lo largo.

Respecto a la proporción sumamente horizontal de los cuatro lienzos o frontispicios, se debió a lo que señalamos, la observancia de la norma de construir a sólo un nivel, con lo que las autoridades buscaban disminuir el impacto de los sismos, por lo mismo o en compensación se dotó de cuadras más amplias a dicho conjunto, lo que acentuó aún más la horizontalidad de las edificaciones.

La composición tríadica se introdujo en cada uno de los cuatro frontispicios o lienzos de la plaza, aunque con notable carácter en el lado oriente, al centro la catedral y a sus costados los edificios menores, mientras que en los otros tres lienzos, que era de edificios civiles, levemente se resaltó un cuerpo central, consiguientemente se generaban dos alas laterales. En el caso del Real Palacio, el cuerpo central fue ataviado de una mayor decoración, especialmente el entablamento.

Finalmente, estuvo el criterio de diseñar tres de los cuatro lienzos con pórticos de arquerías rebajadas, lo que era tradicional a las edificaciones de plazas y calles principales y que estaba estipulado en las leyes de Indias. Mientras que en el lienzo oriental, reservado a la catedral y arzobispado, se emplearon las arquerías ciegas para los dos edificios menores, no así para el frontispicio de la catedral dotado de una columnata adintelada en piedra tallada, que resultaba por ello contrastante además de su escala colosal.

Seguramente resultó novedosa la unidad formal del conjunto de esta Plaza Mayor, que la diferenció de otros escenarios centrales de las capitales de la América hispana. Resaltando así su condición de espacio central único para aquella época, aunque

modesto para una nueva capital. Pero al recuperar o trasplantar el modelo de plaza mayor de las capitales de la península hispánica a los dominios imperiales en el Nuevo mundo, pero de un modo peculiar, por su amplitud espacial y su contorno arquitectónico como banda horizontal.

Los elementos del clasicismo por los cuatro lados

El enmarcamiento arquitectónico de la nueva plaza mayor estuvo dominado por las arcadas de pilares y pilastras de sus cuatro frontispicios, con la única excepción de la catedral, que posee una columnata bajo entablamento y en orden gigantesco o colosal. En todo ello subyace un principio del estilo clásico y era que las columnas solo pueden ir bajo entablamento y los arcos solo sobre pilares. Seguramente por cuestiones de lógica tectónica, cierto sentido de fuerza y de coherencia formal.

También se encontraba el manejo de la decoración, la que no alteraba las formas tectónicas de los elementos arquitectónicos, es decir, era tan solo epidérmica. Donde alcanzaba cierta libertad era en los elementos de remate, es decir, donde eran absolutamente decorativos. Además para indicar el acceso principal a algún edificio, se empleó el arco un tanto más ancho y más arcaneado o rebajado y los pilares que lo soportan se decoraron adicionalmente con un almohadillado sencillo, entre otros; es decir, dentro de la uniformidad de las arcadas de pilastras se resaltaba de modo contenido los tramos que eran accesos principales.

Mientras que los elementos decorativos característicos del estilo local, el barroco guatemalteco, como los frontones o pilastras superpuestas o triples no se utilizaron, mucho menos las pilastras estípites, las fachadas retablo o algún programa iconográfico. Con ello se introdujo cierta austeridad y pureza en las formas arquitectónicas, algo ajeno a la tradición local. Además del manejo de cierta proporción esbelta de pilares, vanos, volúmenes, etc., a diferencia de los fornidos fustes y volumetrías de la anterior capital por razones de sismo resistencia y a lo mejor de gusto local. Por lo que la arquitectura de la nueva plaza mayor resultaba un tanto más austera y esbelta respecto de la antigua plaza mayor en la ciudad de Santiago de Guatemala, la actual Antigua.

El manejo clasicista de la arquitectura de la nueva plaza mayor fue un desplazamiento y a la vez una actualización estilística nada menos que para todo el recinto central de la nueva capital. A manos de una nueva expresión arquitectónica, en relación con el simbolismo de un pretendido nuevo periodo histórico que representaba el arribo de la dinastía borbónica en el imperio español y en cierta consonancia con el emergente gusto arquitectónico europeo de la Ilustración, cierto racionalismo frente a “los excesos” del barroco.

El realce del elemento central

Como fue tradicional en Hispanoamérica, también el conjunto de la Plaza mayor de la Nueva Guatemala, se configuraba por la manzana central despejada o libre y rodeada por los frentes de cuatro manzanas bloque que definían su perímetro; pero en el centro debería estar la tradicional fuente con estanque, pilón y platos.

Pero en el caso de la Nueva Guatemala, en el punto central de este espacio abierto se sustituyó la tradicional fuente o pila por un monumento real. Así el empleo de la fuente de agua adquirió un sentido especial, una magnitud muy diferente como centro de plaza mayor hispanoamericana, el reemplazo o la sustitución a manos de una especie de templete real que guardaba nada menos que la estatua ecuestre del monarca.

La fuente tradicional de las plazas coloniales era generalmente una pila con fuste y plato con surtidor de agua, con fines ornamentales aunque también para dotar del vital líquido al mercado informal de que se establecía usualmente dentro de la plaza y a veces de abrevadero para los animales obligados a trabajar. Pero ya desde la fuente de las Sirenas inaugurada en 1735 en la Plaza Mayor de la antigua capital del reino, la abandonada ciudad de Santiago, se observaba la intención de una obra mayor. Se trató de una fuente enorme de cantera, con varios platos y decorada al pie con cuatro sirenas, de cuyos pechos brotaban los chorros de agua decorativos que caían a un amplio tazón, es decir, fue ideada como un monumento artístico.

En el caso de la Nueva Guatemala fue el delineador Antonio Bernasconi, quien arribó a esta tierra proveniente de España acompañando al arquitecto principal de la ciudad Marcos Ibáñez, quien proyectó en 1785 una fuente artísticamente concebida de composición clasicista.²¹ La idea de un monumento al monarca como centro de plaza al parecer pudo deberse a uno de los odores de la Real Audiencia.

Se trataba de una fuente monumental, o más que una fuente de un monumento al monarca que ordenó el traslado y en parte patrocinó la construcción de la nueva capital para la Centroamérica colonial. Un único mueble urbano para la nueva plaza y tratado no tanto como un objeto escultórico sino más bien como una pieza con propiedades arquitectónicas. Su composición, sobre una amplia plataforma con escalinata, se elevaba un enorme tazón de donde emergía un majestuoso camarín o templete. En las cuatro esquinas de la base del camarín, estaban cuatro caballos marinos de cuyas fauces salían chorros de agua, mientras que en el espacio interior del templete se encontraba la estatua ecuestre del monarca, como cabalgando en dirección a la catedral metropolitana.

Cabe señalar que el proyecto inicial de fuente monumento de Bernasconi varió respecto a la obra final. Esta última llegó a contar con más expresión clasicista, especialmente al otorgarle mayor altura, esbeltez y sobriedad al templete. Lo que contribuyó a elevar su presencia visual y sobria plasticidad como centro de aquella plaza.²² Se insertó en un lugar estratégico visualmente, para generar atracciones diagonales, introducir ejes visibles, además de una gran discontinuidad o contraste entre este mueble y el gran vacío del espacio libre.²³

²¹ Rafael Ramos Sosa. "Catálogo", *El país del quetzal, Guatemala maya e hispana*, (Madrid: Sociedad Estatal para la Acción Exterior, 2002), 459-60.

²² Markman señala la falta de artesanos diestros a finales del siglo XVIII, lo que se hizo es notoria con la mala calidad de ejecución escultórica de la fuente de la Plaza Mayor. Con el fallecimiento del delineador Bernasconi la conclusión de la fuente fue entregada a un cantero local Manuel Jesús Barruncho y las esculturas a Matías de España, la talla de los cuatro caballos y se agregó antojadizamente la cabeza de una serpiente. La talla de estas esculturas "Parece salida más bien de manos de un cantero o albañil acostumbrado a ejecutar molduras y otros detalles arquitectónicos, pero con poca o ninguna experiencia en la talla de figuras." Markman. "La Plaza Mayor de la Ciudad de Guatemala", 12-4..

²³ Charles Delfante, *Gran historia de la ciudad, de Mesopotamia a Estados Unidos*. Trad. Yago Barja de Quiroga (Madrid, Abada editores, 2006), 108.

Este monumento al rey Carlos III, era algo nunca visto antes por estas latitudes y mucho menos en el punto central de la plaza. La implantación de este tipo de símbolos fue algo de interés de la dinastía borbónica, realizada en varias plazas como en la Ciudad de México, a la vez se trataba de dotar de una pieza artística monumental academicista en dicho centro visual.²⁴ Ello era parte de la intención de fortalecerse su dominio colonial frente a los poderosos grupos locales, como los criollos y grupos emergentes de ricos comerciantes, los que pocas décadas después, serán los protagonistas de la independencia política.

La pulcritud frente al mercado tradicional

En las plazas de las ciudades de la Hispanoamérica colonial el mercado popular ocupaba parte del piso de la plaza. Se trataba de un sitio central de aprovisionamiento de alimentos y enseres tradicionales, transportados y ofrecidos por mercaderes mestizos e indígenas. En el caso de la Nueva Guatemala se sabe que muchos mercaderes que acudían a la Plaza Mayor provenían de los pueblos de indígenas que rodeaban a la ciudad, como los enseres de barro cocido del pueblo de Chinautla, de verduras frescas de la Villa de Guadalupe, entre otros. Vendedores populares que animaban aquel enorme recinto central en puestos informales instalados frente a la Catedral, conocidos como cajoneras. Mientras que los grandes comerciantes importadores se encontraban en los locales del monumental Portal del Comercio.

Sin embargo, bajo la mirada oficial la pulcritud de la Plaza Mayor se veía en cuestión ante aquel bullicio y aglomeración de personas y mercancías populares de todos colores y formas. Por lo que al menos para los días de conmemoraciones oficiales, eran levantadas las cajoneras y trasladadas a la plaza ubicada atrás de la Catedral, la llamada Plaza del Sagrario, para que el espacio de la plaza principal quedase limpio para los rituales oficiales, como la bienvenida a algún alto funcionario, prelado, etc.

Será ya muy adentrado en el siglo XIX, es decir, casi un siglo después del traslado de la ciudad, concretamente en 1871, que se concluirá la obra del Mercado central sobre el sitio de la Plaza del Sagrario, el que en sus inicios fue un cementerio de pobres. Con lo cual el anhelo aristocrático de mantener libre la Plaza Mayor del mercado popular se consumará, tornándose este lugar ya libre de los puestos de vendedores de cierta solemnidad y pureza, recuperando imponente y apoderándose el silencio.

La contraposición con la ciudad

El paisaje urbano interior de esta capital hispano colonial estaba dominado por calles corredor y manzanas tipo bloque horizontal, es decir, un espacio público abierto confinado y serial de prolongados corredores paralelos y perpendiculares. Todo lo contrario sucedía al llegar a la cuadra de la Plaza Mayor, se abría un amplio espacio ortogonal y despejado, solamente en el centro se erguía la bella fuente del monarca mientras que los contornos, los cuatro edificios que la enmarcaban con cierta homo-

²⁴ Actualmente puede contemplarse este monumento de bellas proporciones y finas líneas clasicistas en el centro de la Plaza-parque España de la zona 9 de la Ciudad de Guatemala, aunque desprovisto de la estatua ecuestre del monarca, la que fue destruida con los avatares políticos de la independencia del imperio hispánico.

geneidad. Aquí no imperaba el espacio lineal tipo corredor sino la espacialidad de la explanada casi cuadrangular, como una manzana-bloque en negativo.

Además, las edificaciones con fachadas porticadas eran las únicas de su tipo erigidas en toda la ciudad. Estas iban de esquina a esquina en la plaza, se desplegaban a todo lo largo frontal de los edificios, es decir, de cuadra entera. Estas edificaciones eran de considerable altura, entonces asistimos a una concentración o configuración cuadrangular de edificios monumentales a diferencia de la escala menuda de la arquitectura doméstica y particular. Por lo cual indudablemente la Plaza Mayor resultaba un espacio excepcional por ser contrapuesto y único respecto al resto de la arquitectura de la ciudad.

Conjuntamente entre las primeras acciones de formalización de la ciudad estuvo el empedrado de toda la Plaza Mayor y sus calles aledañas, es decir, el sector central. No así de las demás áreas de la ciudad, en especial las periferias donde las quejas constantes de proliferación de polvo en la estación seca y de lodazales e inundaciones en la estación lluviosa, revelaban una situación de insalubridad e incomodidad para las áreas de trabajo y habitación de la población desfavorecida.²⁵

También en los barrios pobres de esta ciudad predominaban la precariedad e informalidad en los sitios de habitación y de trabajo, es decir, se trataba de modestas parcelas con precarias estructuras para habitación y talleres, generalmente pequeñas y de cubiertas pajizas, alineadas en calles estrechas, sin pavimento alguno y con drenajes a flor de tierra. Lo que dejaba en entredicho la salubridad pública de los habitantes relegados a los bordes. Además eran lugares dotados solo con servicio de agua potable colectivo, en pilas públicas, por lo que el acarreo de agua generalmente por las mujeres era una pesada carga cotidiana. Ante estas circunstancias, la amplitud, monumentalidad y empedrado de toda el área central y en especial del conjunto de la Plaza Mayor, resultaba un escenario único y magnífico dentro de aquella ciudad capital de contrastes extremos entre los estamentos sociales.

Está marcada diferenciación entre el conjunto de la Plaza Mayor y buena parte del resto de la ciudad, obedecía al interés *ex profeso* de resaltar el espacio de poder por excelencia y a la comodidad o suntuosidad de las enriquecidas elites que por ahí residían. Además la plasticidad lograda o introducida por los arquitectos como las arcadas de los pórticos, el monumento fuente o el frontispicio en piedra tallada de la catedral, introdujeron además de la formalidad urbanística, indudablemente cierta belleza escénica.

²⁵ Señala Langenberg que la jerarquía o segregación socio-espacial en la ciudad se hacía manifiesta territorialmente del centro a las periferias, desde la concentración de poderes en la Plaza Mayor o la desigual distribución de la red vial y de drenajes. Como se hace ver en un informe de 1822, las calles cercanas a la Plaza Mayor estaban bien pavimentadas, luego a cierta distancia ya solo se encontraban las calles bien niveladas pero en las periferias eran casi intransitables y durante los periodos de lluvias se convertían en desagües hediondos e insanos. Además estaban las constantes quejas de los vecinos de las periferias norponiente sobre la aguda escasez de agua y de los vecinos de los barrios del nororiente sobre la carencia de centros de primeras letras. Inge Langenberg, "La estructura urbana y el cambio social en la Ciudad de Guatemala a fines de la época colonial" *La sociedad colonial en Guatemala*. Coord. Stephen Webre (Antigua Guatemala: CIRMA / PMS, 1989): 226.

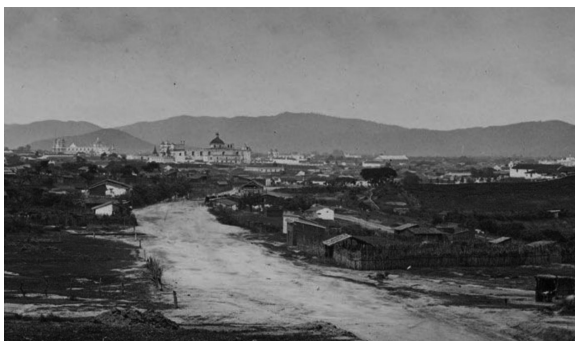


Figura 8. Camino de ingreso a la ciudad, desde el sur, actual inicio de la Avenida Bolívar. Detalle de una fotografía de Eadweard Muybridge, 1875.simb

Una confluencia de tipologías

Las características de composición urbanística que poseía originalmente la Plaza Mayor en la Nueva Guatemala revelan la simbiosis de al menos dos patrones o tipologías, la plaza real europea y la plaza central hispanoamericana.

Aunque en la ciudad de Santiago de Guatemala a lo largo de la primera mitad del siglo XVIII, al parecer se fue realizando la gradual conversión formal de la Plaza Mayor bajo cierta influencia del modelo de la plaza real europea. Es decir, con cierta aproximación a una plaza porticada en todos sus lados, en un espacio cuadrangular o de geometría básica, aunque sin llegar a contar con una estatua ecuestre del rey por centro. En efecto, esta plaza de la ciudad de Santiago contó con un nuevo Palacio Real de fachada porticada con galería, por las arquerías de sus dos niveles y desarrolladas a todo lo largo de la manzana. Previamente se hizo lo mismo con el nuevo palacio del Ayuntamiento, realizado en una primera etapa con una extensión del tercio de la cuadra, además el segundo nivel del frontispicio del Palacio Arzobispal se realizó con una arcada a todo lo largo.

Esta tendencia a porticar la plaza por entero en sus cuatro lados y de dos niveles, se puede observar en un plano de la ciudad de Santiago de Guatemala del siglo XVIII, donde dicha plaza mayor aparece enteramente porticada en tres de sus cuatro costados en un dibujo o proyecto oficial.²⁶ Aproximándose a la usanza o tipología de las plazas europeas de las monarquías.

Pocas décadas después en la Nueva Guatemala, efectivamente tres de los cuatro costados de la nueva y más amplia Plaza Mayor se realizaron enteramente porticados y con un estilo semejante entre ellos, a pesar de tratarse de frontispicios de diferentes edificios, como eran el Real Palacio, el Ayuntamiento y el Portal del Comercio. Para la cuarta fachada se ideó un pórtico ciego en dos de los tres edificios. Además justo en el centro del espacio de la plaza se emplazó una fuente monumento, en cuyo camarín se alojaba nada menos que la estatua ecuestre del rey Carlos III. Por la forma cuadrangular de la plaza, las fachadas porticadas homogéneamente y el centro destacado con la estatua ecuestre real, es difícil no dejar de advertir la influencia de la concepción de plaza real europea en esta nueva plaza mayor.

²⁶ Plano que perteneció al corregidor José María Palomo Montufar, ver: Javier Aguilera Rojas, *Antigua, capital del reino de Guatemala* (Madrid: Ministerio de Educación Cultura y Deporte, 2002): 91.

Mientras que la influencia del modelo de plaza mayor hispanoamericana se revela ante todo por la ubicación central de este conjunto dentro de la ciudad, por ser el recinto de confluencia de instituciones de poder político y religioso, especialmente por estar presidida por la catedral. Lo cual no sucedía con la plaza real europea, que era básicamente una operación de renovación urbana a favor de la actividad mercantil y residencial de alto estatus, nunca una centralidad urbana de poder político, ni religioso. Además era localizada excéntricamente, en algún lugar de la capital donde fuera posible demoler o sustituir lo existente.

Entonces el diseño de la nueva Plaza Mayor del Reino de Guatemala fue en gran parte una confluencia de esas dos influencias tipológicas. Seguramente se buscaba entre otros, mejorar la calidad plástica de este conjunto central y fortalecer la cuestión simbólica monárquica.

Un símbolo del absolutismo monárquico a gran escala

El sentido del diseño de esta nueva plaza mayor al parecer fue la realización de un escenario único dentro del territorio del antiguo Reino de Guatemala, tal como venía configurándose desde la plaza mayor de la anterior y abandonada capital. Indudablemente se trataba de enfatizar la condición de un centro de poder colonial de la monarquía lo que implicaba una expresión plástico-arquitectónica apropiada a escala urbana y monumental, es decir, en deuda con los patrones de plaza real hispánica.

La reubicación de la plaza mayor en la Nueva Guatemala un tanto hacia el norte del centro del damero originario, fue desarrollada en una cuadra un tanto rectangular y menor, represento sólo un ajuste de forma del sitio originario porque siempre en buena parte se estuvo en consonancia con lo preceptuado por las Ordenanzas sobre urbanismo de Las Leyes de Indias.²⁷ Como vimos, esta forma oblonga generó un eje dominante interno oriente-poniente, entre la Catedral, el Real Palacio y la fuente a Carlos III. Lo que simbolizaba entre otros no una subordinación sino cierta equiparación de poder entre la Iglesia y la Corona; al situar el Real Palacio enfrente y sobre el mismo eje de la catedral, ya que en muchas otras capitales hispanoamericanas se emplazó el real palacio a un lado de la catedral. Aunque en los territorios del imperio hispánico legal o formalmente la Iglesia estaba supeditada a la monarquía, como era propio de un Estado absolutista pero en la realidad no fue del todo así, especialmente por la orden jesuita.

El conjunto plaza mayor en la Nueva Guatemala no dejó de presentar cierta modestia, especialmente por su aguda horizontalidad, por ser edificaciones de un solo nivel y por la innumerable seriación de sus arcos. Ello se debió a la naturaleza porticada de las plazas hispanas adecuada a un nuevo sitio y circunstancias, al temor a la destrucción sísmica y la consiguiente norma de edificar a un solo nivel, a las limitaciones económicas por la simultaneidad de tantas obras públicas con el traslado de la

²⁷ El tamaño de la plaza mayor debe corresponder al número de habitantes, es decir, la grandeza de la plaza sea proporcionada a la cantidad de vecinos y considerando el aumento de la población. No será menor de doscientos pies de ancho y trescientos de largo, ni mayor de ochocientos pies de largo y quinientos treinta pies de ancho. De mediana y buena proporción es de seiscientos pies de largo y cuatrocientos de ancho. Arias, *Ciudad importada, modelo de ciudad orgánica en América, siglo XVI*, 72-3. Ordenanzas 113 y 126.

capital y al ser un territorio con pocos metales preciosos, y algo que también hay que tener presente, su condición de capital de una Capitanía General, no de un virreinato.

Sin duda se logró cierta unidad formal de conjunto para enfatizar el carácter unitario del recinto y cierta belleza, además de su holgada amplitud. El conjunto dio inicio con la obra del Real Palacio a fines de los años setenta del siglo XVIII y concluyó con la obra de la catedral en la segunda década del siglo XIX. Alrededor de cuatro décadas conllevó su realización y en su mayor parte se observó lo ideado originalmente por el arquitecto Marcos Ibáñez, según un plano delineado por Bernasconi, su principal asistente.

En todo caso la situación representó la oportunidad para que se realizara una aceptable aunque modesta composición urbanística en un recinto tradicionalmente tratado sin mayor calidad plástica, como aconteció en varias capitales hispano-coloniales en sus orígenes.

Con la amplitud de la nueva plaza, cierta unidad formal de conjunto, el eje interior dominante y la fuente real justo en el centro, todo con cierta semejanza con la plaza real hispánica, se potenció el mensaje de centro de ciudad capital, la sede de un dominio colonial. Esas características espaciales y formales además la convirtieron en un lugar urbano que no tenía comparación alguna respecto a las modestas plazas de las pocas y pequeñas ciudades del interior de la Capitanía, ya que fue un territorio mayoritariamente rural y pobre. Así se introdujo una nueva cabeza de jerarquía entre los espacios centrales de la red de ciudades de dicho territorio, que iban desde Chiapas hasta Costa Rica, es decir, un nuevo símbolo de poder a lo largo y ancho de esta región ístmica del nuevo mundo.

El desmantelamiento y la final destrucción del conjunto

Con la proclamación de la independencia del imperio español en 1821 y la conversión de esta Capitanía General en una federación de repúblicas, acontecerá entre las primeras acciones el derribo de la estatua ecuestre del rey Carlos III, la que se encontraba dentro del camarín de la fuente real de la Plaza Mayor. Con ello se pretenderá clausurar casi tres siglos de dominación colonial, aunque la estructura social colonial permanecería incólume, haciendo de la independencia más un hecho imaginario de cambio que una transformación concreta.²⁸

A finales del siglo XIX, la Plaza mayor será modificada y convertida en un parque urbano y a los pocos años la Fuente de Carlos III será desmantelada y sus piezas se verterán en un rincón a las afueras de la ciudad. Mientras que en su lugar se erigirá un enorme quiosco donde en ocasiones especiales una banda amenizará el paseo de los visitantes, parte del afrancesamiento de la vida urbana. Con el crecimiento de los árboles, la catedral quedará oculta. Con ello se querrá subrayar para el imaginario colectivo que el pasado colonial había expirado aunque el régimen dictatorial de grandes terratenientes se fortalecerá con la agro-exportación, el despojo de tierras a gran

²⁸ Al respecto puede consultarse la obra recién publicada de Horacio Cabezas Carcache. *Últimos administradores coloniales: El ocaso del Reino de Guatemala. Ciudad de Guatemala: DIGED USAC / Comisión Bicentenario*, 2021.

escala y el retorno de prácticas coloniales como el trabajo forzado y semigratuito de indios y mestizos pobres ahora para las fincas de café.

En la segunda década del siglo XX, se procederá a derribar el edificio del Ayuntamiento para erigir un anunciado y espectacular palacio de gobierno. Al poco tiempo una serie de terremotos dañarán las obras del Real Palacio, del Portal del Comercio, de la Catedral, serán los terremotos de 1917 y 18. Se procederá no a la restauración de los edificios sino a su demolición, con excepción de la catedral y sus edificios menores, que se recuperaran a lo mejor por su valor asociado a lo sagrado y por permanecer en poder del arzobispado. Los que junto con el enorme espacio cuadrangular, quedarán como el último indicio concreto de lo que fue la Plaza Mayor para la Nueva Guatemala.

Hasta la fecha el conjunto se ha manejado como una sucesión de obras en direcciones contrarias, ya que con algunas se ha buscado contribuir a cierta unidad de conjunto como el nuevo Portal del Comercio, una columnata neoclásica de los años veinte aunque con un espacio interior descuidado, o en el último diseño de la explanada, como plaza parque de los años ochenta. Por el contrario, obras como la del desaparecido Palacio del Centenario de los años veinte o la del Palacio Nacional de los años cuarenta de la dictadura ubiquista, han buscado contraponerse y a la vez imponerse sobre todo el conjunto. Afectando o comprometiendo la belleza de este recinto central de la ciudad.²⁹

²⁹ Al momento de concluir estas líneas, se encuentra aún en obras el proyecto del Monumento del Bicentenario en el sitio donde se erigía el pórtico del Real Palacio, al parecer es una recreación de dicho pórtico pero no conocemos adecuadamente el proyecto para poder emitir algún criterio de valor.

Conclusiones

A diferencia de muchas de las plazas mayores en las capitales de la Hispanoamérica colonial, la Plaza Mayor de la Nueva Guatemala se diseñó enteramente de un solo y se concretizó en poco tiempo, asegurando con ello cierta unidad plástica de conjunto. Lo que se observa en sus cuatro frontispicios horizontales, porticados y triádicos, además, de líneas clasicistas, como la decoración epidérmica y sobria, las arcadas con pilares, entre otros.

Por datar de la etapa tardo colonial o borbónica se fortalecieron los elementos del simbolismo monárquico, como estilemas clasicistas, la estatua ecuestre real, pero especialmente la alineación de las tres obras mayores: la catedral, la fuente-monumento del monarca y el Real Palacio en un eje real y a dominante oriente-poniente.

Si bien posee las características de la plaza mayor de la Hispanoamérica colonial como la forma cuadrangular, su emplazamiento urbano central, el predominio del frontispicio de la catedral y el tradicional mercado, también posee características de la plaza real de algunas capitales europeas, como el porticado homogéneo del frente de sus edificaciones, la forma regular y simétrica o la estatua real justo en el centro. Por lo que reúne al menos dos influencias tipológicas, la plaza mayor hispanoamericana y la plaza real europea.

Por su singularidad, se constituyó en un escenario único de poder a lo largo y ancho del Reino de Guatemala, sin comparación entre las demás ciudades de importancia al interior del reino, se trataba de un símbolo monárquico a gran escala de ciudad capital. Seguramente relucía en un territorio dominado por la ruralidad, la pobreza y con fuerte pervivencia de las culturas originarias de los sobrevivientes de la conquista.

Aunque en esta plaza mayor se traslucen las limitaciones de una región de modesta economía, la simultaneidad de muchas edificaciones públicas por el traslado de la capital, el temor a los violentos movimientos sísmicos, el predominio de la composición horizontal a gran escala dada las edificaciones de un solo nivel, que no permitía el manejo de orden gigantesco o colosal tan propio del clasicismo con excepción de la catedral, es decir, imperaba cierta modestia, aunque con mayor amplitud o despliegue espacial. Sumado a la serialidad o repetición en las arcadas, despertaba cierta uniformidad excesiva o monotonía, al igual que el damero mismo, una reiteración a gran escala de espacios cuadrangulares.

Tanto al interior como con al exterior de esta plaza resaltaban los contrastes, por cuestiones de pulcritud de este escenario central frente al tradicional mercado popular y frente a las precarias barriadas populares de los bordes de la capital. Lo que revelaba las desigualdades sociales y el nivel de dominación u opresión social que se agudizó con el traslado mismo en condiciones forzadas y precarias, con graves consecuencias sobre los grupos mayoritarios y vulnerables.

Finalmente, la destrucción casi total de este conjunto urbanístico, subrayamos único en la región, ocurrido principalmente en la segunda década del XX, revela la importancia de fortalecer la valoración del patrimonio cultural en nuestro medio frente a concepciones radicales de manejo de edificación antigua. Y las nuevas obras en el sitio se encuentran encontradas, algunas han estado orientadas a restituir la unidad de conjunto, y otras por el contrario, han comprometido la calidad arquitectónica de este recinto central de ciudad capital.

Bibliografía

Aguilera Rojas, Javier. *Antigua, capital del reino de Guatemala*. Madrid: Ministerio de Educación Cultura y Deporte, 2002.

Argan, Giulio Carlo. *La Europa de las grandes capitales*. Traducido por Luis Arana. Madrid: Skira, 1964. Edición originaria en italiano, Ginebra 1964.

Arias Polo, David. *Ciudad importada, modelo de ciudad orgánica en América, siglo XVI*. Barcelona: Universidad Politécnica de Cataluña, 2015.

Ayala, Carlos y Luis Flores. *La Plaza Mayor en la Nueva Guatemala*. Ciudad de Guatemala: USAC CIFA DIGI, 1995.

Ayala, Carlos. "La plaza mayor en la Antigua Guatemala", *Revista USAC*, No. 3. (Julio – septiembre 1996): 117-23.

Ayala, Carlos. «Monumentalidad y clasicismo en la Antigua y la Nueva Guatemala». *Diseño*, No. 25. Guatemala, Facultad de Arquitectura, 2010. 9-14.

Ayala, Carlos. "Espacios urbanísticos monumentales, Siglo XVIII de La Antigua a la Nueva Guatemala" *Revista Avance*, Vol. 16 (2020-1): 55-63.

Bargelini, Clara. "La lealtad americana: el significado de la estatua ecuestre de Carlos IV", en *Iconología y sociedad, arte colonial hispanoamericano*. Ciudad de México: UNAM Instituto de Investigaciones Estéticas, 1987. 207-20.

Benévolo, Leonardo. *Diseño de la ciudad, el arte y la ciudad moderna del siglo XV al XVIII*. Traducido por María Dolors Tramunt. Barcelona: Editorial G. Gili, 1982. Edición originaria en italiano, 1975.

Bloch, Ernst. *El principio esperanza*. Traducido por Felipe González Visen. Madrid: Editorial Trotta, 2006. Segundo tomo. Edición originaria en alemán, 1959.

Bonet Correa, Antonio. "El urbanismo durante el siglo XVIII" en *El urbanismo en España e Iberoamérica*. Madrid: Editorial Catedra, 1991. 155-62.

Cabezas Carcache, Horacio. *Últimos administradores coloniales: El ocaso del Reino de Guatemala*. Ciudad de Guatemala: DIGED USAC Comisión Bicentenario, 2021.

Calatrava, Juan. "Proyecto de la ciudad nueva de Guatemala, 1776-1777." En *Francisco Sabatini 1721-1797*, coordinado por Delfín Rodríguez, 496-99. Madrid: Comunidad de Madrid / Electa, 1993.

Carlé, María del Carmen, coord. *La sociedad hispanomedieval, La ciudad*. Barcelona: Gedisa editorial, 2001.

Chandler, David L. *Juan José de Aycinena, idealista conservador de la Guatemala del siglo XIX*. Traducido por Victoria Vásquez, Marina Vásquez y Lucia Robelo. Antigua Guatemala: CIRMA, 1988. Edición original en inglés, Tulane University, 1965.

Chinchilla Aguilar, Ernesto. *Historia del Arte en Guatemala, 1524-1962*. Ciudad de Guatemala: Editorial José de Pineda Ibarra, 1963.

Corboz, André. "Una red de irregularidades y fragmentos. Génesis de una nueva estructura urbana en el siglo XVIII" en: *Orden disperso, ensayos sobre arte, método, ciudad y territorio*. Traducido por Cristina Fangmann y Gustavo Zappa. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes, 2015. 231-40. Edición originaria en italiano, 1998.

Delfante, Charles. *Gran historia de la ciudad, de Mesopotamia a Estados Unidos*. Traducido por Yago Barja de Quiroga. Madrid, Abada editores, 2006. Edición original en francés, 1997.

Galicia Díaz, Julio. *Destrucción y traslado de la ciudad de Santiago de Guatemala*. Ciudad de Guatemala: Editorial Universitaria, 1976.

González Mateos, María Victoria. "Marcos Ibáñez, un arquitecto español en Guatemala" *Anales de la Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala*, año XXIV, tomo XXIV, números 1-2, (marzo-junio 1949): 49-75.

Gravagnuolo, Benedetto. *Historia del Urbanismo en Europa, 1750-1960*. Traducida por Juan Calatrava. Madrid: Ediciones Akal, 1998. Edición originaria en italiano, 1991.

Hernández De León, Federico. "Llego la Real Cedula que establece la forma del traslado de la ciudad" *El Libro de las Efemérides*, Tomo V, 73-77. Ciudad de Guatemala: Tipografía Nacional, 1963.

Langenberg, Inge. "La estructura urbana y el cambio social en la Ciudad de Guatemala a fines de la época colonial". En *La sociedad colonial en Guatemala*. Coordinado por Stephen Webre, 221-50. Antigua Guatemala: CIRMA / PMS, 1989.

Luján Muñoz, Jorge. "Guatemala, urbanismo ilustrado, 1750-1850", en *Nueva antología de artículos de historia del arte, arquitectura y urbanismo*. 221-42. Ciudad de Guatemala: Caudal S. A., 2009.

Lujan Muñoz, Luis. *Fotografías de Eduardo Santiago Muybridge en Guatemala 1875*. Ciudad de Guatemala: Editorial José de Pineda Ibarra, 1984.

Madrigal, José A. "Verdad y desilusión: dos perspectivas del "axis mundi" en la literatura del Siglo de oro." *Hispanic Journal* 6, no. 2 (1985): 107-14. Accessed March 8, 2021. <http://www.jstor.org/stable/44284055>.

Markman, Sidney David. "La Plaza Mayor de la Ciudad de Guatemala" *Cuadernos de Antropología*, No. 8. (1969): 7-36.

Mumford, Lewis. "Teorías e ideales del Planeamiento urbano." En *Enciclopedia de la Planificación Urbana*. Dir. Arnold Wittick. Traducido por Joaquín Hernández Orozco. 1230-44. Madrid: IEAL, 1975. Edición originaria en inglés, 1974.

Navarro de Zuvillaga, Javier. *Imágenes de la perspectiva*. Madrid: Ediciones Siruela, 1996.

Pérez Valenzuela, Pedro. *La Nueva Guatemala de la Asunción. Ciudad de Guatemala*: Editorial José de Pineda Ibarra, 1964. 2 volúmenes. Edición originaria 1934 ap.

Ramos Sosa, Rafael. "Catálogo." En *El país del quetzal, Guatemala maya e hispana*. Coordinado por Luisa Elena Alcalá y Félix Jiménez, 457-62. Madrid: Sociedad Estatal para la Acción Cultural Exterior, 2002.

Souriau, Étienne. *Diccionario de Estética*. Traducido por Ismael Grasa, et al. Madrid: Ediciones Akal, 1998. Edición originaria en francés, 1990.

Terán, Fernando de, Director. *La ciudad hispanoamericana, El sueño de un orden*. Madrid: CEHOPU, 1989.

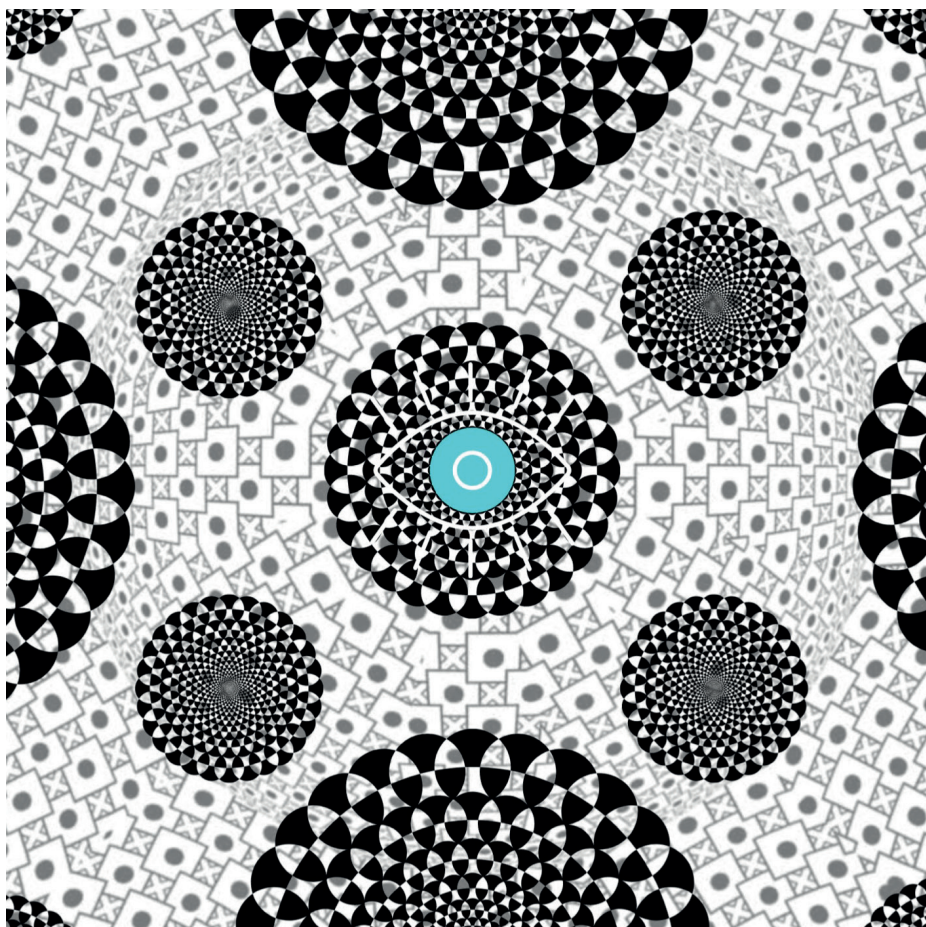
Terán, Fernando de. "El urbanismo europeo en América y el uso de la cuadrícula, Cerdá y la ciudad cuadrícula." *Ciudad y Territorio, Estudios Territoriales*, XXXI (1999): 21-40.

Whittick, Arnold. "Estética" En *Enciclopedia de la Planificación urbana*, director A. Whittick. Traducido por Joaquín Hernández Orozco. 549-71. Madrid: Instituto de Estudios de Administración local, 1975.

Zamora Acosta, E. "La administración de Correos de Nueva Guatemala" en *Archivo español de arte*, 47 (octubre-diciembre, 1974): 397-400.

Zilbermann, María Cristina. "Destrucción y traslado de la capital, la Nueva Guatemala de la Asunción", en *Historia General de Guatemala*, Tomo III. Coordinado por María Cristina Zilbermann, 199-210. Ciudad de Guatemala: Academia de Geografía e Historia de Guatemala, 1987.

_ARTÍCULO



Realizado por:

Estudiante: Michael Steve Marroquin Juarez

Docente : MSc. Lic. DG. María Gutiérrez

Tema: Espacio ilusorio, conflictivo, fluctuante

UTOPIÁS DEL PARADIGMA PROGRESISTA DE LA CIUDAD: DEL FUTURISMO DE INICIOS DEL SIGLO XX A LA SMART CITY CONTEMPORÁNEA

*UTOPIAS FROM THE PROGRESSIVE
PARADIGM OF THE CITY: FROM THE EARLY
TWENTIETH CENTURY FUTURISM TO THE
CONTEMPORARY SMART CITY*

Carlos David Rivera *
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

Fecha de recepción: 04 de septiembre del 2021
Fecha de aceptación: 19 de mayo del 2022
carlos.rivera@farusac.edu.gt

Resumen

El paradigma progresista del urbanismo ha sido el más influyente a lo largo de la historia reciente de dicha disciplina. En este sentido, a través de los años, diversos actores han buscado interpretar la forma en como las ciudades deben evolucionar y evolucionarán dentro de este modelo. Para esto, urbanistas, arquitectos, artistas y cineastas han creado múltiples utopías que han logrado no sólo representar sus ideas, sino influenciar la forma en como las personas conciben los espacios urbanos, y en cierta medida, el desarrollo mismo de las ciudades. En este orden de ideas, el presente ensayo realiza un recorrido analítico-descriptivo en orden cronológico a través de las principales utopías y distopías del modelo progresista llevadas a cabo desde el nacimiento de la disciplina urbana en el siglo XIX hasta la actualidad a través de una revisión bibliográfica y de otras fuentes de información secundaria.

Palabras clave:

Urbanismo, Arquitectura, Ciudad, Utopía.

* Carlos David Rivera. Arquitecto por la Universidad de San Carlos de Guatemala. Maestría en Arquitectura avanzada y Urbanismos ambientalmente sostenibles por EADIC y la UDIMA, posee estudios en gestión del suelo por el Lincoln Institute, en Gestión de Proyectos por el BID y en la Maestría en Gestión y Desarrollo Urbano en el Institute for Housing and Urban Development Studies de la Universidad Erasmus de Róterdam. Ha participado en diferentes proyectos y consultorías de investigación y urbanismo entre las que destacan el Mejoramiento Integral de Barrios en Cochabamba, Bolivia, la Investigación sobre la 6ta. Avenida con el Lincoln Institute y Texas A&M University, diversas consultorías con INGUAT y el Observatorio Urbano: Base de datos de Sistemas de Información Geográfica del Municipio de Guatemala para un agente privado, así como consultorías con WWF, UICN y la Embajada de Italia en Guatemala. Investigador Registrado ante el SENACYT, RNI no. 10197. Ha fungido como profesor interino de la Facultad de Arquitectura – USAC y como colaborador en Adaptación al Cambio Climático en CARE Países Bajos.

Abstract

The progressive trend of urban planning has been the most influential throughout the recent history of this discipline. Over the years, several stakeholders have sought to interpret how cities should and will evolve within this model. To this end, urban planners, architects, artists, and even filmmakers have created multiple utopias that have managed not only to represent their ideas, but also to influence the way in which people conceive urban spaces and, to a certain extent, the development of cities themselves. Based on this sort of ideas, this essay takes an analytical-descriptive approach in chronological order through the main utopias and dystopias of the progressive model carried out since the birth of the urban discipline in the nineteenth century up to the present time through desk research of literature and other secondary sources of information.

Keywords:

Urbanism, Architecture, Cities, Utopia.

Introducción

El urbanismo surge en el siglo XIX como respuesta al crecimiento desordenado de las ciudades industriales en el mundo capitalista. Hasta el día de hoy, el urbanismo sigue siendo una disciplina en constante evolución y las ciudades, espacios cambiantes con grandes retos y oportunidades que deben ser abordados mediante un enfoque estratégico e integral. No obstante, desde los inicios de la disciplina urbana, se definieron distintos modelos en el abordaje de las problemáticas urbanas. Françoise Choay, identifica al menos 3 modelos tendenciales: el modelo progresista, el culturalista y el paisajista-ambientalista.¹

Desde el periodo de formación y consolidación de la disciplina urbana, el cuál Choay denomina como “pre-urbanismo”, el paradigma progresista es el que se muestra como dominante en la escena mundial, llevando a muchos arquitectos, urbanistas, escritores, artistas y demás profesionales a pensar en cómo serán las ciudades del futuro bajo un modelo tecnologista dentro de paradigma progresista² que propició la realización de un sinfín de utopías y distopías que si bien, nunca se realizaron, lograron moldear la imagen colectiva de la sociedad sobre el futuro de las ciudades.

Por lo tanto, conocer la evolución del imaginario colectivo, tanto de profesionales urbanos como de otros actores, sobre el futuro de las ciudades a través de las distintas propuestas utópicas y críticas distópicas que se han realizado a lo largo de un poco más de 150 años de disciplina urbanística, permite tener una visión más amplia y concreta sobre cómo han evolucionado las ciudades y permitirá llevar a cabo una reflexión crítica más profunda que permita corregir los desaciertos realizados hasta ahora.

En este sentido, el presente trabajo busca realizar un recorrido analítico-descriptivo a través de las distintas utopías y distopías del paradigma progresista de la planificación urbana, tomando como punto de inicio de la disciplina la publicación del libro de Ildefonso Cerdá en 1867, a partir del cual se inicia un periodo de consolidación³ para luego dar paso a los primeros trabajos utópicos futuristas realizados por Eugene Henard y Antonio Sant’Elia. A partir de los trabajos de dichos autores se analizan 3 periodos en concreto: El periodo 1900-1950, 1951-2000 y, ya en el siglo XXI, el periodo 2001-2021.

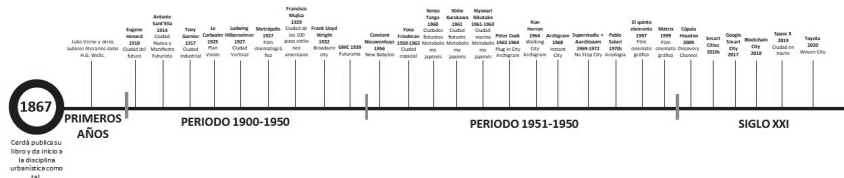


Figura 1. Línea de tiempo de las principales utopías y distopías desde la arquitectura, la planificación urbana, la literatura y el cine en el modelo progresista. Fuente: Carlos David Rivera, 2021.

¹ Françoise Choay, *El Urbanismo Utopías y Realidades*, (Editorial Lumen, 1997).

² Javier Monclús, *Paradigmas Urbanísticos y Proyectos Integrados. Entre El Urbanismo Arquitectónico y El Ecurbanismo Paisajístico*, ed. Instituto Fernando El Católico, Edición Ún (Universidad de Zaragoza, 2011).

³ Javier García-Bellido García de Diego, "ILDEFONSO CERDÁ Y EL NACIMIENTO DE LA URBANÍSTICA: LA PRIMERA PROPUESTA DISCIPLINAR DE SU ESTRUCTURA PROFUNDA," *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*. 61, no. 1138-9788 (2000), <http://www.ub.edu/geocrit/sn-61.htm>.

Primer periodo: pre-urbanismo progresista del siglo XIX y años 1900-1950

Desde el siglo XIX, varios autores llevaron a cabo utopías futuristas sobre las ciudades como las encontradas en los libros del famoso escritor Julio Verne o del escritor H.G. Wells. No obstante, es ya entrado el siglo XX, con el aumento de las redes de infraestructura, la introducción del automóvil y el inicio de la aviación que se empiezan a gestar con mayor frecuencia este tipo de propuestas y en donde las mismas se empiezan a realizar desde el ámbito de la arquitectura y el urbanismo. En ese sentido, el movimiento futurista de inicios de siglo trajo consigo una serie de propuestas que buscaban predecir cómo serían las ciudades a finales de siglo. En esta línea destacan las propuestas de la Ciudad del futuro de Eugene Henard (1910), la Città Nuova de Antonio Sant'Elia de 1913-14 y la Ciudad Industrial de Tony Garnier en 1917.⁴ Estas primeras propuestas se caracterizaron por una visión de la ciudad en donde la tipología de edificación predominante eran los nuevos rascacielos, llevados a alturas desconmutales para poder albergar la sobrepoblación de las ciudades, aunque en la mayoría de los casos, estos todavía presentaban una estética historicista. De estos ejemplos, destaca Antonio Sant'Elia quien fue pionero en proponer una estética opuesta a los lenguajes historicistas predominantes. En su manifiesto de la arquitectura futurista, se opone a los lenguajes arquitectónicos tradicionalistas y propone también nuevas formas de concepción del espacio público en las ciudades del futuro. En esta propuesta, propone un modelo de calles de varios niveles subterráneos con una separación de circulaciones, en donde se contaría con vías de alta velocidad y una red interconectada de transportes a nivel metropolitano.⁵

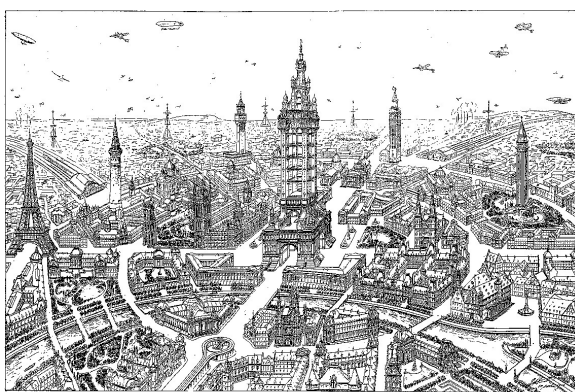


Figura 2. Ciudad del Futuro, Eugene Henard, 1910. Nótese la escala de verticalidad propuesta sobre París con relación a la Torre Eiffel y el uso de lenguajes arquitectónicos y urbanos historicistas. Fuente: Eugene Henard, Rue Future (París, 1910). Obra de domino público.

⁴ María Teresa Raventós Piñas, "Experimentación En La Ciudad. Imágenes de Utopías En El Siglo XX" (Congreso Internacional EGA 2018, 2018).

⁵ Antonio Sant'Elia, "Manifiesto de La Arquitectura Futurista," 1914.

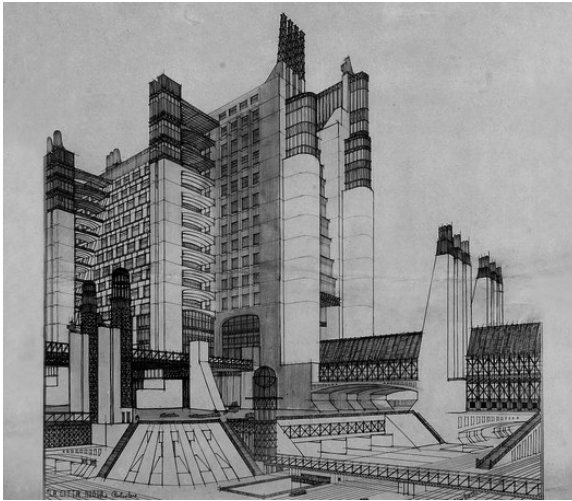


Figura 3. Città Nuova, Antonio Sant'Elia, 1913. En la imagen mostrada, se observa no sólo el uso de una tipología edificatoria vertical, si no un cambio en el lenguaje arquitectónico y en los materiales constructivos. Además, se observan diferentes circulaciones a diferentes niveles para conectar los diferentes espacios. Fuente: Antonio Sant'Elia, *L'architettura futurista: manifesto* (Italia, 1914). Obra de dominio público.

Sant'Elia no se queda sólo en una propuesta gráfica y teórica de cómo debía ser la ciudad del futuro, si no que junto a otros pensadores del movimiento futurista llegaron a construir todo un movimiento filosófico que buscaba de forma disruptiva destruir las ciudades tradicionales en pro de la modernidad.⁶ Con esta línea de pensamiento, sentarían las bases para lo que sería el movimiento más importante en el arte, la arquitectura y el urbanismo del siglo XX, el movimiento moderno. Con el nacimiento de la Bauhaus en 1919 y del movimiento moderno en los años 1920, el modelo progresista del urbanismo se vuelve el dominante y empiezan a surgir un sinnúmero de propuestas utópicas y planes ejecutados de ciudad que tuvieron importantes impactos en los entornos urbanos. Una de ellas, y quizá, la más representativa del movimiento moderno debido a que sentó las bases del urbanismo funcionalista fue el Plan Voisin para París de Le Corbusier en 1925.⁷ En este plan, no sólo existió un alejamiento de las tipologías arquitectónicas y urbanas tradicionales, si no que existió un abordaje más racional de cómo debía ser la ciudad. Le Corbusier, quizá el arquitecto más importante del movimiento moderno, propuso en este plan la separación de usos y la conceptualización de la ciudad como una máquina que debía funcionar como una serie de espacios y sistemas interconectados entre sí. Con la separación de usos y la creación de grandes bloques de vivienda, se daría solución a las condiciones insalubres en los centros urbanos existentes en la época. En esta misma línea, en 1927, Hilberseimer propone la Ciudad Vertical, en donde se destacan la separación de circulaciones y la creación de vías de alta velocidad para los vehículos, el nuevo transporte del siglo.⁸ Estos modelos, aunque no llegaron a ser realizados, influenciarían la forma de hacer ciudad a lo largo del siglo XX y hasta en el siglo XXI, trayendo consigo importantes problemáticas como la segregación socio-espacial, el crecimiento descontrolado, la contaminación ambiental y la degradación de los centros urbanos, que a lo largo de los años serían el principal objeto de crítica por parte de los paradigmas culturalista y paisajístico-ambiental.

⁶ Juan Agustín Mancebo Roca, "La Arquitectura Del Futurismo. Historiografía, Crítica y Reminiscencias" (Albacete, España: Congreso Virtual de Arquitectura 2004, 2004).

⁷ Piñas, "Experimentación En La Ciudad. Imágenes de Utopías En El Siglo XX."

⁸ Piñas

No obstante, dentro del mismo modelo progresista se observan críticas e importantes espacios de reflexión sobre los impactos de las máquinas y las nuevas tipologías arquitectónicas y urbanas de la época en las ciudades. Este rol, principalmente lo ocupó el cine, que trató de visibilizar una sociedad oprimida por la máquina con espacios inhumanos y totalmente segregados por clases.⁹ Una antítesis de la tesis lecorbusiana, pero que comparte todos los elementos de dicho planteamiento. De estos, el ejemplo más representativo es el film *Metrópolis* de 1927, en donde se muestra una ciudad inhumana en donde la máquina ha subyugado al hombre en su totalidad y en donde los espacios segregados han provocado una ciudad invivible para el hombre. Esta es la primera distopía del modelo progresista e influenciaría muchos otros films futuristas como el de *Things to Come* de 1936 y varios otros, tanto del cine norteamericano como europeo hasta los años 1950.¹⁰

Otras propuestas del modelo progresista, buscaron hacer eco ante esta crítica, sin abandonar los principios disruptivos que los caracterizaban. Dentro de estas propuestas se destaca la propuesta de la *Broadacre City* de Frank Lloyd Wright de 1932, que proponía grandes edificaciones esparcidas sobre los campos de cultivo y áreas boscosas, interconectadas entre sí, ya no por grandes vías de tránsito vehicular, si no por vehículos voladores que permitirían recorrer las grandes distancias. Esta disposición propuesta por Wright permitiría solucionar el problema de la falta de humanidad en las ciudades mediante un contacto constante con la naturaleza, oponiéndose al modelo de altas densidades que imperaba en ese entonces.¹¹ No obstante, las visiones bajo los parámetros propuestos por los arquitectos, primero futuristas y luego del movimiento moderno, siguieron siendo las dominantes como se muestra en la utopía de *La ciudad de los 100 pisos* en estilo neoamericano de 1929 realizada por Francisco Mujica o inclusive las realizadas por agentes externos al ámbito del urbanismo interesados en la realización de este modelo con fines económicos, como fue el caso del *Futurama 2039* presentado por General Motors en la Exposición Internacional de 1939 y que muestra un mundo con una ciudad infinita dominada por los grandes rascacielos y las vías para la circulación de alta velocidad, en donde por obvias razones, el vehículo particular es el medio de transporte predominante. Con los impactos negativos que tuvieron estos modelos sobre las ciudades, la misma General Motors, 80 años después replantearía su visión hacia un futuro dominado por la movilidad eléctrica y automatizada.¹²

Segundo periodo: 1951-2000

Con el inicio de la segunda guerra mundial, se daría fin a esta primera oleada de utopías urbanas dentro del modelo progresista, que retomaría fuerza nuevamente a partir de los años 1950 cuando se estabilizó el panorama político en el mundo desarrollado. En esta segunda ola de propuestas, las altas densidades en los centros urbanos y la supremacía del vehículo particular como principal medio de transporte y

⁹ Gabino Ponce Herrero, "Futuro Imperfecto: Las Ciudades de Mañana En El Cine," *Boletín de La Asociación de Geógrafos Españoles* 55, no. 0212-9426 (2011): 127-52.

¹⁰ Gul Kale, "Interacción Del Cine y La Arquitectura: Mirando a Través de La Primera Mitad de Siglo XX," *Bifurcaciones* 3, no. 0718-1132 (2005): 1-10.

¹¹ Frank Lloyd Wright Foundation, "Revisiting Frank Lloyd Wright's Vision for 'Broadacre City,'" 2017, <https://franklloydwright.org/revisiting-frank-lloyd-wrights-vision-broadacre-city/>.

¹² "GM Vision For 2039," 2019, https://www.youtube.com/watch?v=h_Fq6WfKMN8.

la adopción de otros medios como los trenes y los aviones, eran ya una realidad por lo que las propuestas empiezan a evolucionar hacia la reflexión de nuevas formas de conceptualizar la ciudad. Tal es el caso de la New Babylon propuesta por Constant Nieuwenhuys en donde la arquitectura adquiere una nueva dimensión en la ciudad, dejando de ser estática, y permitiendo readaptar los espacios a nuevas necesidades, así como un crecimiento ilimitado. La propuesta de Nieuwenhuys consistió en una serie de volúmenes elevados, móviles y efímeros que permitían conectar entre sí los diferentes microespacios en donde tomaría lugar la vida urbana.¹³

En esta época además, las propuestas se caracterizaron por ver a la ciudad como un sistema que podía insertarse en nuevos entornos, como fue el caso de las propuestas del Metabolismo Japonés y sus ciudades flotantes. Dentro de este movimiento destacan las propuestas de las Ciudades Flotantes de Kenzo Tange en 1960 y Kisho Kurokawa en 1961, así como la Ciudad Marina de Kiyonari Kikutake en 1963.¹⁴ En este periodo, las propuestas empiezan a diversificarse y a mostrar distintos escenarios de evolución de las ciudades. A diferencia de la primera oleada de utopías progresistas, ya no existen criterios comunes, si no que cada propuesta busca ser diferente del resto. Dentro de las principales propuestas de esta época destacan la Ciudad Espacial de Yona Friedman de 1962 y las propuestas del grupo Archigram como la Plug-In City y la Walking City de 1964, y la Instant City de 1968.¹⁵ Estas propuestas tienen en común con la New Babylon y las propuestas del metabolismo japonés el uso de estructuras móviles que pueden situarse en cualquier entorno y que permitirían ya no una secuencia definida de espacios urbanos, si no una secuencia dinámica que se adaptaría a las necesidades específicas del momento. Quizá de todas, la propuesta más emblemática de este periodo fue la Plug-In City de Peter Cook, quien propuso una serie de células espaciales y urbanas mecánicas que se enchufan y desenchufan entre sí. Esta propuesta en singular es utópica no sólo desde el punto de vista formal y funcional, si no en la parte tecnológica, pues plantea la integración de los robots y conductos como parte del paisaje urbano, adelantando así a lo que vendría en el siglo siguiente y dando un nuevo empuje al enfoque tecnológico del modelo progresista.¹⁶

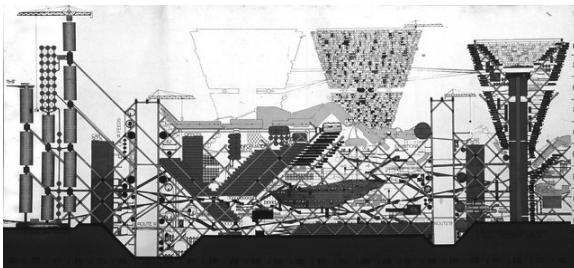


Figura 5. Plug-In City de Peter Cook. Nótese cómo las grandes piezas urbanas son nuevamente verticales y cómo estas se interconectan entre sí por medio de conductos des enchufables, permitiendo una entorno urbano no secuenciado e interconectado. Fuente: Peter Cook (USA,1964). Todos los derechos reservados. The Archigram Archival Project at the Centre for Experimental Practice 2010. Recuperado de <https://www.dezeen.com/2020/05/12/archigram-plug-in-city-peter-cook-dennis-crompton-video-interview-vdf/>

¹³ Sergio Colombo Ruiz, "Neobabilonios En El Siglo XXI. Del Proyecto de Constant a La Ciudad Contemporánea," *DEARQ Revista de Arquitectura* 19, no. 2011-3188 (2016): 132-39, <https://doi.org/https://doi.org/10.18389/dearq19.2016.09>.

¹⁴ Piñas, "Experimentación En La Ciudad. Imágenes de Utopías En El Siglo XX."

¹⁵ Piñas.

¹⁶ "Archigram," n.d., <http://archigram.westminster.ac.uk/>.

Ya iniciados los años 1970, llegan propuestas utópicas como las de la No Stop City de los italianos Superstudio y Archizoom, y la Arcología de Paolo Solari. De estas propuestas, la de Solari se diferencia de las demás por su enfoque ecléctico, siendo uno de los primeros en dar una visión ambientalista y que fue una antítesis del modelo progresista. En su propuesta, Solari buscaba una fusión de la arquitectura con la ecología y llevó a cabo su visión en Arcosanti, una utopía construida en el desierto de Arizona, buscando una integración del hábitat al entorno.¹⁷

Con la aparición de propuestas opuestas al modelo progresista como la de Solari, y el inicio de la postmodernidad arquitectónica que conllevó una sustitución del modelo progresista como modelo predominante por el culturalista y el ambientalista, durante las últimas dos décadas del siglo XX, no surgen trabajos de relevancia que respondan a este enfoque. No obstante la práctica urbana, se encuentra dominada por el enfoque progresista. No es hasta finales de los años 1990, en donde reaparecen las utopías del modelo progresista en forma de distopías críticas y es de nuevo el cine el que hace uso de la arquitectura y la ciudad para representar el futuro. Son específicamente dos films, *El quinto elemento* (1997) y *Mátrix* (1999) los que atraen la atención a reflexionar sobre las ciudades del futuro bajo un modelo progresista. En ambos casos, se muestra un mundo distópico y dominado por la tecnología, en donde ya no es la máquina la que subyuga al ser humano, si no son las nuevas tecnologías digitales las que toman el protagonismo. En el caso de la película de *El quinto elemento*, se muestra a la ciudad de Nueva York en el año 2263, la cual ha excedido por completamente su capacidad de crecimiento horizontal, porque se configura a partir de un crecimiento vertical, dando lugar así a la desaparición de la calle como ente articulador de la ciudad. La ciudad es segmentada en estratos sociales, al igual que la *Metrópolis* de 1927, situándose los más privilegiados en la cima y teniendo acceso a la luz natural. En esta película, se muestra la realización total de las visiones progresistas de la ciudad a lo largo del siglo XX y sus consecuencias sobre la forma en cómo funciona la sociedad y el ambiente.¹⁸ Una ciudad que ha perdido totalmente su humanidad y que se encuentra totalmente conquistada por los intereses del mercado. La crisis ambiental ha degradado totalmente los ecosistemas y la sociedad se encuentra más fragmentada que nunca. Todas estas reflexiones, llevadas a las grandes masas por medio del cine, tendrían lugar también dentro del campo del urbanismo y darían lugar a una nueva ola de utopías en el siglo XXI que buscarán solucionar el gran descontento social y la crisis ambiental provocada por dicho modelo de planificación.

Tercer periodo: 2001-2021 El siglo XXI, caracterizado por la plena predominancia del enfoque urbano progresista con fines económicos neoliberales, la crisis climática-ambiental y la revolución digital, trajo consigo una nueva forma de abordaje de la ciudad dentro del modelo progresista. En esta época, las propuestas ya no vienen sólo del ámbito urbano arquitectónico o de las artes visuales, si no vienen de diferentes actores con intereses diversos en un mundo netamente urbano. En esta nueva ola de propuestas utópicas de la ciudad, se busca dar solución a los problemas actuales,

¹⁷ Noelia Terrón Laya, "ARCOSANTI, Una Utopía Urbana Creada Por PAOLO SOLERI En Los 70 En Arizona," 2020, <https://www.revistaad.es/arquitectura/articulos/arcosanti-utopia-urbana-creada-por-paolo-soleri-arizona/26274>.

¹⁸ Rafael Altamirano, "Cine y Arquitectura: 'El Quinto Elemento,'" 2014, <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-355431/cine-y-arquitectura-el-quinto-elemento-2>.

muchos de ellos, provocados por las mismas soluciones anteriores del modelo progresista. Tal es el caso de la utopía del domo sobre Houston presentado por un equipo a Discovery Channel en el año 2009,¹⁹ el cual buscaba proteger a la ciudad ante las constantes amenazas de huracanes y el aumento en el nivel del mar.²⁰



Figura 6. Ciudad de Nueva York en la película el quinto elemento, en donde se observa una ciudad interminable cubierta por una densa neblina producto de la contaminación ambiental y en donde la sobrepoblación crea condiciones inhumanas. En esta utopía además aparecen otras referencias a las dinámicas de la globalización actual como una ciudad altamente estratificada socialmente y con altos grados de mestizaje cultural y étnico. Fuente: Plataforma Arquitectura (2014). Todos los derechos reservados. ISSN 0719-8914. Recuperado de: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-355431/cine-y-arquitectura-el-quinto-elemento-2>

A partir de los años 2010, con el aumento del Internet of Things y el auge del comercio por internet, las redes sociales y la automatización, surgen las propuestas de las ciudades inteligentes, muchas de las cuales, buscan ser construidas. Ejemplos de estas propuestas utópicas son la Smart City que Google intentó construir en Toronto²¹ y que abandonó en 2020, la Blockchain City del criptomillonario Jeffrey Berns²² y la Woven City de Toyota,²³ propuesta en 2020. En todas las propuestas, la ciudad pasa ser una red de sistemas interconectados y automatizados al servicio de las personas, que buscan lograr una mejor calidad de vida y minimizar los impactos de las ciudades al medio ambiente. No obstante, a pesar de tener estas propuestas progresistas un enfoque de la tecnología al servicio del hombre, han sido ampliamente criticadas por diferentes sectores. Dentro de las principales críticas se destacan: la usurpación de la privacidad de las personas por medio de la big data recolectada con fines comerciales y una falta de incidencia en las problemáticas reales de las ciudades en la actualidad. No obstante, los defensores de las Smart Cities contemporáneas, hablan del uso de la tecnología no como un fin, si no como un medio. Hablan de una e-topía.²⁴ En esta e-topía, las ciudades ya no tienen un centro definido, sino que son una maraña de interconexiones en donde la frontera entre el espacio físico y el virtual es cada vez más difusa.

¹⁹ Patri Friedman, *Ingeniería Extrema: Cúpula Sobre Houston* (USA: Discovery Channel, 2009).

²⁰ Discovery Channel, "Ingeniería Extrema," 2009, <https://press.discovery.com/latinoamerica/dsc/programs/ingenieria-extrema/>.

²¹ Idealista News, "Google Construirá Su Primera Smart City En Toronto," 2017, <https://www.idealista.com/news/inmobiliario/internacional/2017/10/24/748584-google-se-pasa-al-internet-de-las-calles-y-construira-un-barrio-en-toronto>.

²² CRAÚl Álvarez, "Un Criptomillonario Quiere Construir Una 'Smart City Basada En Blockchain': La Utopía de Una Sociedad Libre Que Cambiaría Al Mundo," 2018, <https://www.xataka.com/criptomonedas/criptomillonario-quiere-construir-smart-city-basada-blockchain-utopia-sociedad-libre-que-cambiaría-al-mundo>.

²³ JJosé Taboada, "La Ciudad Del Futuro Que Toyota Construirá En Japón," 2020, <https://www.tysmagazine.com/la-ciudad-del-futuro-que-toyota-construira-en-japon/>.

²⁴ J. Santaren, "Ciudad Hojalde (y IV): La Visión Tecnológica," 2020, <https://apuntesobrelaciudad.wordpress.com/tag/cyberpunk/>.



Figura 7. Ciudad en Marte.
Nótese la integración de cohetes espaciales en el paisaje urbano como referencia a el medio de transporte entre la superficie terrestre y esta ciudad. Fuente: SpaceX (2020)

Por último, las utopías de la ciudad inteligente ya no sólo se limitan a la conquista del espacio terrestre, si no que buscan llegar a nuevos territorios galácticos como la propuesta de la primera ciudad en Marte, llevada a cabo por SpaceX y su conocido fundador, Elon Musk en 2019. De acuerdo a dicho grupo, los viajes turísticos a marte serán posibles y en los próximos años habrá presencia humana en Marte, y a partir de esto, la colonización del planeta rojo será cada vez más posible.²⁵

Discusión final: dicotomía utopía progresista-realidad compleja

Como se ha visto a lo largo del presente trabajo académico, a pesar de que el paradigma progresista ha sido uno de los más influyentes en la práctica urbana y en la formación del imaginario colectivo de ciudad a lo largo de los siglos XX y XXI, dicho modelo ha fallado en concretar sus ideales de ciudad debido a que sólo contempla una visión tecnocrática, mas no una visión contextualizada de la realidad. Por otra parte, la disciplina de la planificación se ha enfrentado a nuevas visiones en las últimas décadas, iniciando por los trabajos de Rittel y Webber a inicios de los años 1970, en donde se introducen los conceptos básicos de la teoría de la complejidad y se empieza a entender los entornos urbanos como entes más amplios que los aspectos meramente espaciales y tecnológicos.²⁶

A partir de estos cambios, a pesar de una predominancia modernista y tecnocrática en la práctica urbana, es el mismo modelo progresista el que empieza a evolucionar hacia un modelo más ecléctico como se ve en última parte del siglo XX y en el primer periodo del siglo XXI; esto influenciado no sólo por las nuevas visiones críticas dentro de la planificación urbana como las teorías de la complejidad sino también por la relevancia de nuevos fenómenos como el cambio climático y la reaparición de una fuerte crítica distópica desde el cine y el internet como se observa en las películas *El quinto elemento* (1997) y *Matrix* (1999).²⁷

²⁵ Raúl Álvarez, "Elon Musk Afirma Que Para Construir La Primera Ciudad Sostenible En Marte Se Necesitarán 1000 Starships y 20 Años," 2019, <https://www.xataka.com/espacio/elon-musk-afirma-que-para-construir-primera-ciudad-sostenible-marte-se-necesitaran-1000-starships-20-anos>.

²⁶ Horst W.J. Rittel and Melvin M. Webber, "Dilemmas in a General Theory of Planning," *Policy Sciences* 4 (1973): 155–69.

²⁷ Altamirano, "Cine y Arquitectura: 'El Quinto Elemento.'"

Sin embargo, a pesar de la aparente aparición de un paradigma ecléctico en las utopías de ciudad en las cuales se contemplan no sólo los aspectos tecnológicos sino los paisajísticos y culturales, en el siglo XXI siguen apareciendo, desde la iniciativa de las grandes industrias tecnológicas, utopías progresistas sobre el futuro modelo de ciudad, siendo la más relevante el de las Smart Cities, la cual ha llegado a ser un término acuñado aún dentro del campo profesional de la planificación urbana.

En ese orden de ideas, se hace necesaria una reflexión desde la academia y el ámbito profesional de la planificación urbana sobre el papel que están teniendo las grandes industrias tecnológicas (e.g. industria automotriz, industria digital e industria aeroespacial) en las transformaciones de ciudad en la actualidad a fin de poder influir de manera positiva el modelo de desarrollo de las ciudades que en 150 años, no ha logrado responder a las necesidades de las grandes mayorías y en cambio, se ha limitado a la creación de utopías descontextualizadas poco realizables.²⁸

Asimismo, las reflexiones de ciudad ya sean dentro del ámbito de la planificación urbana o fuera de este, deben tener un enfoque más holístico que propicie un desarrollo sostenible orientado en el ser humano y no en las máquinas como lo ha propiciado hasta ahora el modelo progresista.²⁹ Se debe entender a la tecnología como un medio para lograr la sostenibilidad y no como el fin en sí mismo.

Conclusiones

El paradigma progresista, sobre todo bajo su enfoque tecnológico de la ciudad, ha sido la plataforma principal para la visualización de la ciudad del futuro a lo largo de los años. A pesar de su naturaleza racionalista, el paradigma progresista ha sido el que ha propiciado una mayor experimentación en las propuestas de ciudad frente a los paradigmas culturalista y ambientalista. No obstante, han sido precisamente muchas de las ideas y propuestas concebidas en el seno de dicho paradigma las que han dado forma a las ciudades de la actualidad y que han influido la manera en cómo las personas conciben los entornos urbanos y sus posibles escenarios futuros.

En este sentido, a pesar de que el enfoque progresista ha tenido el uso de la tecnología y la industria como principal aliado para su abordaje de la ciudad, ha tenido una evolución significativa a lo largo de la historia, pasando de una conceptualización de la ciudad dominada por la máquina a una en donde las tecnologías digitales toman el protagonismo y se ponen al servicio del ser humano.

Sin embargo, el paradigma progresista ha sido incapaz de poder solucionar de una forma totalmente eficaz las problemáticas de la ciudad y por el contrario, en muchas ocasiones ha ocasionado nuevas problemáticas con efectos aún más catastróficos como lo es el cambio climático. Es en ese orden de ideas que las nuevas experimentaciones y reflexiones de la ciudad, sean utópicas o no, deben encaminarse hacia

²⁸ Choay, *El Urbanismo Utopías y Realidades*.

²⁹ Alison Jorge Alves do Carmo and Maria de Jesus De Britto Leite, "¿Qué Será Sostenibilidad En El Pensamiento Urbanístico Del Siglo XXI?," *Revista Latino-Americana de Ambiente Construído & Sustentabilidade* 1, no. 2 (2020): 34–51, <https://doi.org/10.17271/rlass.v1i2.2546>.

un enfoque más integral y estratégico, y no totalmente tecnológico-maquinista, en donde la tecnología sea sólo un medio articulador y facilitador que permita lograr la sostenibilidad ambiental, social y económica de las ciudades.

El paradigma progresista, tal como ya se ha visto tímidamente en algunas propuestas utópicas de la nueva generación del siglo XXI, debe evolucionar hacia un modelo ecléctico y holístico que articule lo mejor de sí mismo con los paradigmas culturalista y ambientalista, permitiendo así una solución más realista a los problemas urbanos actuales, sin dejar en segundo plano la innovación que ha caracterizado a dicha tradición urbanística. Las ciudades del siglo XXI no pueden ser más una víctima del modelo urbano actual y por lo tanto deben evolucionar hacia un modelo de desarrollo sostenible en donde exista una sinergia hombre-máquina-naturaleza.

Bibliografía

Altamirano, Rafael. "Cine y Arquitectura: 'El Quinto Elemento,'" 2014. <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-355431/cine-y-arquitectura-el-quinto-elemento-2>.

Alvarez, Raúl. "Elon Musk Afirma Que Para Construir La Primera Ciudad Sostenible En Marte Se Necesitarán 1000 Starships y 20 Años," 2019. <https://www.xataka.com/espacio/elon-musk-afirma-que-para-construir-primera-ciudad-sostenible-marte-se-necesitaran-1000-starships-20-anos>.

Álvarez, Raúl. "Un Criptomillonario Quiere Construir Una 'Smart City Basada En Blockchain': La Utopía de Una Sociedad Libre Que Cambiaría Al Mundo," 2018. <https://www.xataka.com/criptomonedas/criptomillonario-quiere-construir-smart-city-basada-blockchain-utopia-sociedad-libre-que-cambiaría-al-mundo>.

Alves do Carmo, Alison Jorge, and Maria de Jesus De Britto Leite. "¿Qué Será Sostenibilidad En El Pensamiento Urbanístico Del Siglo XXI?" *Revista Latino-Americana de Ambiente Construído & Sustentabilidade* 1, no. 2 (2020): 34–51. <https://doi.org/10.17271/rlass.v1i2.2546>.

"Archigram," n.d. <http://archigram.westminster.ac.uk/>.

Channel, Discovery. "Ingeniería Extrema," 2009. <https://press.discovery.com/latinoamerica/dsc/programs/ingenieria-extrema/>.

Choay, Françoise. *El Urbanismo Utopías y Realidades*. Editorial Lumen, 1997.

Foundation, Frank Lloyd Wright. "Revisiting Frank Lloyd Wright's Vision for 'Broadacre City,'" 2017. <https://franklloydwright.org/revisiting-frank-lloyd-wrights-vision-broadacre-city/>.

Friedman, Patri. *Ingeniería Extrema: Cúpula Sobre Houston*. USA: Discovery Channel, 2009.

García-Bellido García de Diego, Javier. "ILDEFONSO CERDÀ Y EL NACIMIENTO DE LA URBANÍSTICA: LA PRIMERA PROPUESTA DISCIPLINAR DE SU ESTRUCTURA PROFUNDA." *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*. 61, no. 1138–9788 (2000). <http://www.ub.edu/geocrit/sn-61.htm>.

"GM Vision For 2039," 2019. https://www.youtube.com/watch?v=h_Fq6WfKMN8.

Herrero, Gabino Ponce. "Futuro Imperfecto: Las Ciudades de Mañana En El Cine." *Boletín de La Asociación de Geógrafos Españoles* 55, no. 0212–9426 (2011): 127–52.

Kale, Gul. "Interacción Del Cine y La Arquitectura: Mirando a Través de La Primera Mitad de Siglo XX." *Bifurcaciones* 3, no. 0718–1132 (2005): 1–10.

Laya, Noelia Terrón. "ARCOSANTI, Una Utopía Urbana Creada Por PAOLO SOLERI En Los 70 En Arizona," 2020. <https://www.revistaad.es/arquitectura/articulos/arcosanti-utopia-urbana-creada-por-paolo-soleri-arizona/26274>.

Monclús, Javier. *Paradigmas Urbanísticos y Proyectos Integrados. Entre El Urbanismo Arquitectónico y El Ecourbanismo Paisajístico*. Edited by Instituto Fernando El Católico. Edición Ún. Universidad de Zaragoza, 2011.

News, Idealista. "Google Construirá Su Primera Smart City En Toronto," 2017. <https://www.idealista.com/news/inmobiliario/internacional/2017/10/24/748584-google-se-pasa-al-internet-de-las-calles-y-construira-un-barrio-en-toronto>.

Piñas, María Teresa Raventós. "Experimentación En La Ciudad. Imágenes de Utopías En El Siglo XX." *Congreso Internacional EGA* 2018, 2018.

Rittel, Horst W.J., and Melvin M. Webber. "Dilemmas in a General Theory of Planning." *Policy Sciences* 4 (1973): 155–69.

Roca, Juan Agustín Mancebo. "La Arquitectura Del Futurismo. Historiografía, Crítica y Reminiscencias." Albacete, España: *Congreso Virtual de Arquitectura* 2004, 2004.

Ruiz, Sergio Colombo. "Neobabilonios En El Siglo XXI. Del Proyecto de Constant a La Ciudad Contemporánea." *DEARQ Revista de Arquitectura* 19, no. 2011–3188 (2016): 132–39. <https://doi.org/https://doi.org/10.18389/dearq19.2016.09>.

Sant'Elia, Antonio. "Manifiesto de La Arquitectura Futurista," 1914.

Santaren, J. "Ciudad Hojaldre (y IV): La Visión Tecnológica," 2020. <https://apuntessobrelaciudad.wordpress.com/tag/cyberpunk/>.

Taboada, José. "La Ciudad Del Futuro Que Toyota Construirá En Japón," 2020. <https://www.tysmagazine.com/la-ciudad-del-futuro-que-toyota-construira-en-japon/>.

_RESEÑA DE LIBRO



Realizado por:
Estudiante: Ada Solimar Nájera Curruchiche
Docente : Lic. DG. Cindy Gabriela Ruano Palencia
Tema: Espacio y textura

URBANISMO Y PAISAJE URBANO EN LA NUEVA GUATEMALA

URBANISM AND URBAN PAYSAGE IN THE NEW GUATEMALA

Alma De León Maldonado*
Facultad de Arquitectura,
Universidad de San Carlos de Guatemala.

fecha de recepción: 14 de septiembre del 2022
fecha de aceptación: 21 de octubre del 2022
alma.deleon@farusac.edu.gt

Composición espacial y nueva monumentalidad en la última capital hispano colonial de Centroamérica

Resumen

La investigación aborda los paisajes urbanos históricos de la Ciudad de Guatemala tardocolonial como creaciones artísticas de gran escala, considerando la importancia de orden simbólico, social y natural que se manifiesta en cada uno de los espacios estudiados. La exhaustiva base teórica conceptual e histórica resulta valiosa y se presenta por medio de esquemas en planta, sección, fachadas y fotografías con lo que logra explicar en forma contundente el diseño de la estructura e imagen urbana de la Nueva Guatemala.

El libro fue presentado el 12 de octubre del 2022 en el Auditorio Luis Cardoza y Aragón de la Embajada de México en Guatemala.

Palabras clave:

Urbanismo, Historia urbana, Paisaje Urbano, Imagen Urbana, Estructura Urbana, Ciudad de Guatemala.

Abstract

The research addresses the historical urban landscapes of late-colonial Guatemala City as large-scale artistic creations, considering the importance of the symbolic, social and natural order that is manifested in each of the spaces studied. The exhaustive conceptual and historical theoretical base is valuable and is presented through diagrams in plan, section, facades and photographs with which it manages to explain in a forceful way the design of the structure and urban image of Nueva Guatemala.

The book was presented on October 12, 2022 at the Luis Cardoza y Aragón Auditorium of the Embassy of Mexico in Guatemala.

Keywords:

Urbanism, Urban History, Urban Landscape, Urban Image, Urban Structure, Guatemala City.

* Arquitecta y Maestra en Estudios Urbanos y Regionales por la Universidad Autónoma del Estado de México. Investigadora y consultora de temas urbano-ambientales de los cuales se tienen varias publicaciones. Docente de pregrado en Arquitectura de la USAC y postgrado en Maestrías de la Facultad de Arquitectura USAC y Rafael Landívar.

El apego al rigor científico en sus investigaciones resulta una característica en el trabajo realizado por el Maestro Carlos Ayala Rosales, este no es la excepción, constituye una investigación exhaustiva en términos históricos y teórico-conceptuales, que concluyen con la investigación que ahora se presenta. Muchos han sido los años que Ayala le ha dedicado al estudio del urbanismo, además de ser arquitecto es historiador y Maestro en Urbanismo. Ese encadenamiento entre historia, arquitectura y urbanismo hace que mantenga un hilo conceptual que entrelaza los diferentes aspectos espaciales urbanos que en la época tardo-colonial se establecieron en Guatemala.

Ha elaborado trabajos sobre la Plaza Mayor de la Nueva Guatemala (1996) y la Plaza Mayor de la antigua capital, actual Antigua (1997). Asimismo, dos ensayos comparativos entre la arquitectura y el urbanismo de antigua y nueva capital (2010 y 2020), entre otros estudios.

Por medio de herramientas teórico-metodológicas de la historia y del urbanismo, el presente libro publicado por la Dirección de Investigación de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos, ofrece un aporte al conocimiento de la composición espacial en la Nueva Guatemala de la Asunción, desde el traslado de la Capital de la República de Guatemala al Valle de la Ermita en 1776 hasta fines del Siglo XIX, al menos 100 años que duró la etapa colonial de nuestra capital.

Después de fundarse, varias ciudades hispanoamericanas tuvieron que trasladarse por diferentes motivos, además de Guatemala está por ejemplo Panamá, Concepción de Chile, y Barinas en la región de los Llanos, Venezuela. Las ciudades más importantes tuvieron actividades de ser la capital, puertos de embarque o centros mineros.

Estas ciudades, son de tipo renacentista, tal como lo proponen las normas y procedimiento de Las Ordenanzas de 1573, promulgadas por Felipe II. Son diseñadas con un orden, con espacios holgados y bien ubicados, así como una forma urbana con trazos geométricos, la importancia y jerarquía de las plazas mayores y menores, tal como lo explica el Maestro Ayala en la investigación para el caso nuestro.

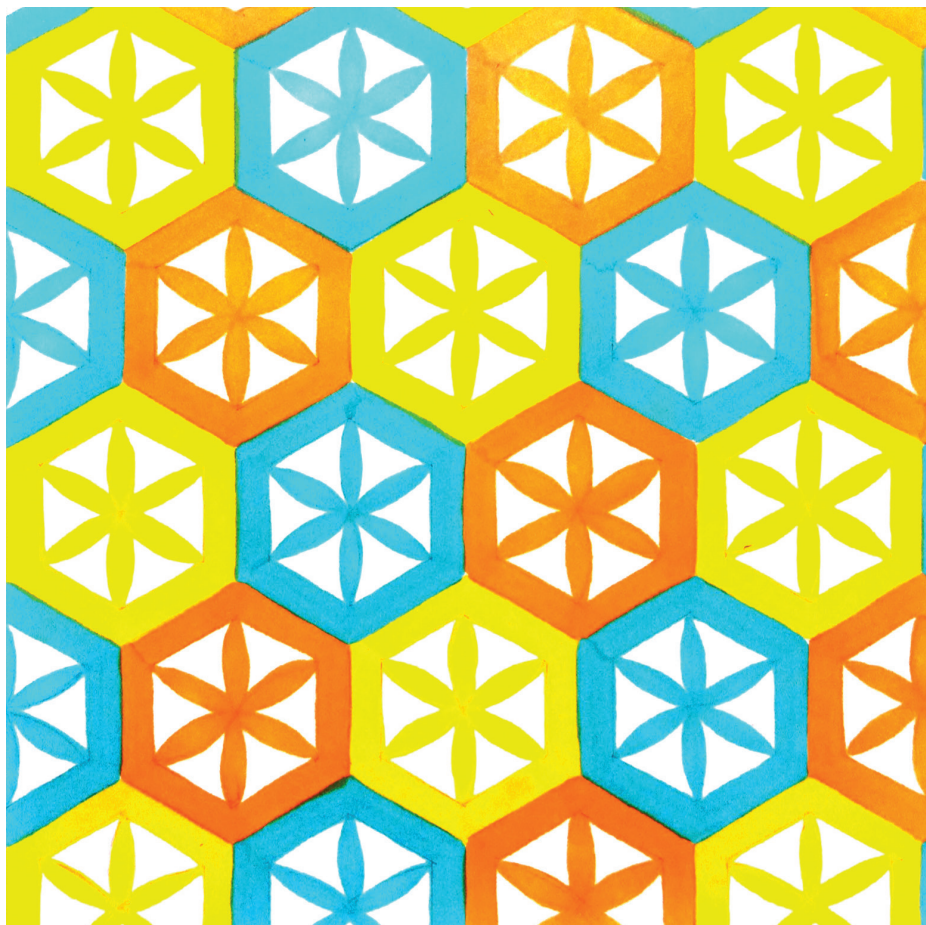
Además, Carlos Ayala aborda los paisajes urbanos históricos de la Ciudad de Guatemala tardo-colonial como creaciones artísticas de gran escala, considerando la importancia de orden simbólico, social y natural que se manifiesta en cada uno de los espacios estudiados. En ello radica su aporte, ya que, por medio de esquemas de planta, sección, fachadas y fotografías, logra explicar en forma contundente el diseño de la estructura e imagen urbana de la Nueva Guatemala.

Estamos acostumbrados a visualizar la historia de la Ciudad en forma superficial, sin valorar en su justa medida la espacialidad del Patrimonio urbano; sin embargo, en este documento encontramos desde la traza de la ciudad hasta los elementos de cada uno de los conjuntos urbanos más significativos, que constituyen en parte el actual Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala.

El estudio se realizó con una extensa y especializada bibliografía que hace más enriquecedora la explicación por medio de la cual Ayala nos invita recorrer la historia de la espacialidad de la Ciudad Capital de finales del Siglo XVIII, que se conforma por elementos comunes en las ciudades coloniales hispanoamericanas, en Guatemala con variaciones por las condiciones naturales propias del lugar, así como algunos factores sociales, económicos y artísticos.

Por lo tanto, esta publicación puede ser lectura recomendable para los futuros arquitectos y urbanistas para desarrollar capacidades de comprensión de la ciudad, con una dimensión más amplia y profunda, así como todas aquellas personas interesadas en valorar los aspectos urbanos de un sector de nuestro país. Pocas oportunidades tenemos de profundizar en la historia del urbanismo de la Ciudad, por ello me da mucho gusto la presentación de esta investigación.

_RESEÑA DE LIBRO



Realizado por:
Estudiante: Dayana Izabella Aceituno Lima
Docente : Lic. DG. Cindy Gabriela Ruano Palencia
Tema: Estructuras

EL MITO DE LOS NATIVOS DIGITALES, TENDENCIAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

THE MYTH OF DIGITAL NATIVES, TENDENCIES IN HIGHER EDUCATION

Olga Edith Ruiz*

División de Desarrollo Académico

Dirección General de Docencia

Universidad de San Carlos de Guatemala.

fecha de recepción: 14 de agosto del 2022

fecha de aceptación: 31 de octubre del 2022

edithruiz2006@yahoo.es

Resumen

El estudio se origina en las reflexiones sobre el comportamiento de grupos y cohortes de estudiantes caracterizados como “nativos digitales” por supuestamente saber utilizar las TIC, solamente por ser jóvenes. Aborda tres casos de estudio por medio de un formulario Google: Arquitectura, Ciencias Económicas y Humanidades, en el campus central de la USAC. Fue realizado conjuntamente entre la División de Desarrollo Académico -DDA- de la Dirección General de Docencia y la Dirección de Investigación de la Facultad de Arquitectura -DIFA- como parte de un proyecto de la Dirección General de Investigación -DIGI- de la USAC, en el año 2020, durante la pandemia del Covid-19. La reseña incluye A. Introducción, B. Aspectos técnicos, C. Resumen del libro, y D. Valoración técnica.

Palabras clave:

TIC, nativos digitales, migrantes digitales, brecha digital.

Abstract

The study originates from reflections on the behavior of groups and cohorts of students characterized as "digital natives" for supposedly knowing how to use ICT, just because they are young. It addresses three case studies through a Google form: Architecture, Economic Sciences and Humanities, at the central campus of the USAC. It was carried out jointly between the Academic Development Division -DDA- of the General Directorate of Teaching and the Research Directorate of the Faculty of Architecture -DIFA- as part of a project of the General Directorate of Research -DIGI- of the USAC, in the year 2020, during the Covid-19 pandemic. The review includes A. Introduction, B. Technical aspects, C. Summary of the book, and D. Technical evaluation.

Keywords:

ICT, digital natives, digital migrants, digital divide.

*Dra. Olga Edith Ruiz, Profesora Titular VII, del Departamento de Investigación de la División de Desarrollo Académico -DDA- de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con Doctorado en la Universidad Pontificia de Salamanca. Ha desarrollado investigaciones en el campo de la investigación educativa, con temas: socioeconómicos, evaluación de los aprendizajes, técnicas de Información y comunicación, desarrollo curricular, entre otros.

Introducción

El estudio profundiza las características de los estudiantes universitarios con respecto al uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) aplicadas a la educación, a partir del contraste de los conceptos desarrollados por Marc Prensky de “Nativos” e “Inmigrantes”. El objetivo fue determinar si realmente existe este grupo de estudiantes de la Universidad de San Carlos de Guatemala, para luego caracterizar el uso y la utilidad que los estudiantes hacen de dicha tecnología, así como las características sociodemográficas y tendencias en los estudiantes de la USAC, resaltando la función del pensamiento crítico y la importancia de la lectura científica en un modelo educativo basado en la investigación y centrado en el alumno. El proyecto se desarrolló en tres casos de estudio, que corresponden a tres unidades académicas del campus central de la USAC: Facultad de Arquitectura, Facultad de Humanidades, Facultad de Ciencias Económicas. Se elaboró un instrumento para recopilación de Datos, el cual consto de siete secciones: I. Aspectos Generales, II. Aspectos Tecnológicos, Aspecto III. Multitarea, Aspecto IV. Herramientas Digitales y Métodos Tradicionales, Aspecto V. Hábitos de Lectura, Aspecto VI. Aspecto Socioeconómico, y el VII. Aspecto Cognitivo.

El Equipo Multidisciplinario (Sociólogas, Arquitectos y Psicólogas), que coordinaron la elaboración de este libro, cuentan con experiencia bastante amplia en lo referente a la Investigación Educativa. Este estudio es producto de la Convocatoria de Proyectos del año 2019 de la Dirección General de Investigación -DIGI-, para ser ejecutada en el año 2020.

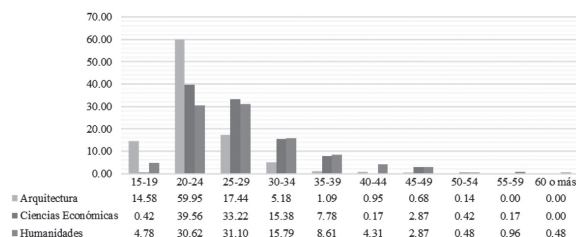
A. Aspectos Técnicos

Las instancias educativas que se tienen a su cargo la publicación del libro son el Centro Didáctico de la División de Desarrollo Académico -DDA- y el Departamento de Divulgación de Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, -FARUSAC-, el libro consta de 256 páginas tamaño carta, dimensiones 21.59 cm x 27.94 cm., tapa blanda, hoja de cortesía al principio y al final, portada elaborada por el Departamento de Divulgación de la FARUSAC, portadilla o anteportada, portadas al interior, página de créditos o derechos, sección de figuras y sección de tablas, índice.

B. Resumen del libro

El libro sobre ***“El Mito de los Nativos Digitales, Tendencias en la Educación Superior”***, se encuentra estructurado de la siguiente forma: Resumen, Introducción, Marco Teórico, Objetivo General, Objetivos Específicos, Materiales, Métodos, y siete aspectos de los cuales se hará una breve descripción resaltando los hallazgos más significativos de cada uno.

Sección I. Aspectos Generales, (contiene 6 preguntas). y la pregunta más relevante es: Pregunta 1. **¿Cuál es tu rango de edad?**

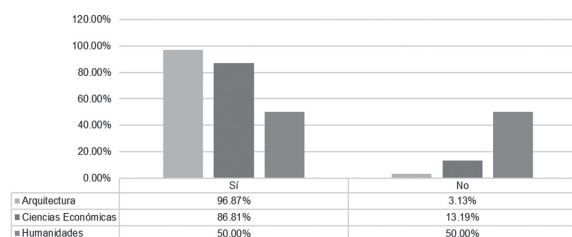


Fuente: Encuesta aplicada del 25 de febrero al 31 de agosto del 2020, por el equipo del proyecto El mito de los nativos digitales, tendencias en la educación superior. Utilizando Google Forms, correo electrónico y plataforma de divulgación de cada unidad académica. Octubre del 2020.

Figura 1. Frecuencia relativa de la edad de los estudiantes que respondieron las encuestas en las tres unidades de estudio, agrupado por grupos quinquenales e indicados en porcentaje. Se muestran los resultados agrupados de las unidades académicas, se observa un grupo relativamente joven (14.58%) en el intervalo de 15 a 19 años para la Facultad de Arquitectura, en tanto que la proporción relativa en el intervalo de edad entre 30 y 39 años en la Facultad de Humanidades (24.40%) y en la de Ciencias Económicas (23.16%), es mayor que en Arquitectura (6.27%).

Los resultados evidencian que, en la Facultad de Arquitectura, la población estudiantil refleja a un grupo de jóvenes estudiantes de tiempo completo. Este comportamiento contrasta con los grupos de estudiantes de la Facultad de Humanidad y la Facultad de Ciencias Económicas que son mayoritariamente **trabajadores estudiantes**.

Sección II, Aspecto Tecnológico, (contiene 7 preguntas), y la pregunta más relevante es: **Pregunta 7. ¿tienes acceso a internet?**

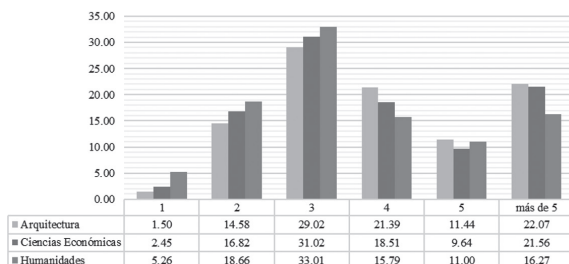


Fuente: Encuesta aplicada del 25 de febrero al 31 de agosto del 2020, por el equipo del proyecto El mito de los nativos digitales, tendencias en la educación superior. Utilizando Google Forms, correo electrónico y plataforma de divulgación de cada unidad académica. Octubre del 2020.

Figura 2. Frecuencia relativa (%) de acceso a internet en casa de los estudiantes que respondieron las encuestas, en las unidades objeto de estudio, indicada en porcentaje. La población estudiantil encuestada en la Facultad de Arquitectura presenta un 96.87 %, seguido de la Facultad de Ciencias Económicas con 86.81 %. En tanto que la Facultad de Humanidades refleja el 50 % de los estudiantes con acceso a internet.

En este caso el resultado de los estudiantes que en su mayoría tienen acceso a internet son los de la Facultad de Arquitectura, mientras tanto que los estudiantes que no tienen acceso son los de la Facultad de Humanidades y los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas reflejan un cincuenta por ciento de acceso todo ello puede deberse a que un alto porcentaje los estudiantes son trabajadores y pueden sostenerse sus estudios.

Sección III. Multitarea, (contiene 14 preguntas), la pregunta mas relevante es: **Pregunta 14. ¿Con cuántas aplicaciones puedes trabajar simultáneamente de manera efectiva en tu computadora?**

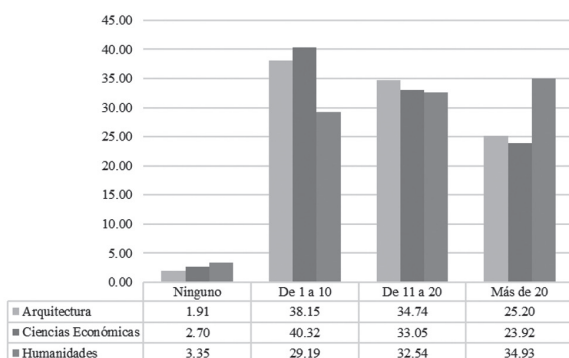


Fuente: Encuesta aplicada del 25 de febrero al 31 de agosto del 2020, por el equipo del proyecto El mito de los nativos digitales, tendencias en la educación superior. Utilizando Google Forms, correo electrónico y plataforma de divulgación de cada unidad académica. Octubre del 2020.

Figura 3. Frecuencia relativa (%) del número de aplicaciones con las que pueden trabajar simultáneamente de manera efectiva en su computadora, los estudiantes que respondieron las encuestas. Se observa que en las tres unidades académicas objeto de estudio, la tendencia de los estudiantes es a utilizar 3 aplicaciones simultáneamente.

La multitarea, es un aspecto central en la definición de los Nativos Digitales de Prensky, de hecho, se considera que se trata de un mito dentro de otro mito, ya que no está demostrado que los seres humanos puedan dividir su atención en varias tareas a la vez, sin afectar la eficiencia, lo que se traduce en errores e imprecisiones en las tareas desarrollada, no obstante, como todo mito, no necesita ser verdadero para ser aceptado, por ello, se ha contratado con este concepto con los estudiantes en las tres unidades académicas objeto de estudio.

Sección IV. Herramientas Digitales y Métodos tradicionales en el manejo de datos. (contiene 60 preguntas) y la pregunta más relevante es: **Pregunta 20c. ¿En cada proyecto realizo (apuntes)?**

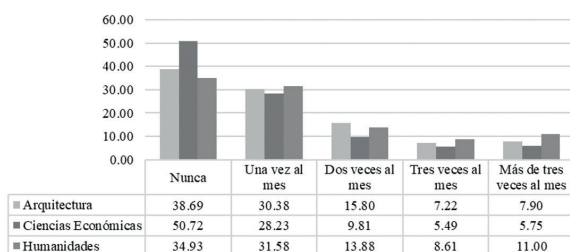


Fuente: Encuesta aplicada del 25 de febrero al 31 de agosto del 2020, por el equipo del proyecto El mito de los nativos digitales, tendencias en la educación superior. Utilizando Google Forms, correo electrónico y plataforma de divulgación de cada unidad académica. Octubre del 2020.

Figura 4. Frecuencia relativa (%) del número de apuntes elaborados en cada proyecto. Se observa que en las tres unidades académicas más del 29 % los estudiantes realizan de uno a diez diagramas en cada proyecto. Muy pocos estudiantes indican que no realizan apuntes.

La transición de clases presenciales, a entornos virtuales de aprendizaje ya existía, y se ha visto acelerada por la pandemia. Los estudiantes utilizan los apuntes ya que se refleja en las respuestas que proporcionaron, los estudiantes de la Facultad de Humanidades toman más apuntes, enseguida de los estudiantes de la Facultad de Arquitectura y por último se puede observar a los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas.

Sección V. Hábitos de Lectura, (contiene 22 preguntas), la pregunta más relevante es: **Pregunta 26e. ¿Has consultado las bases de datos?**

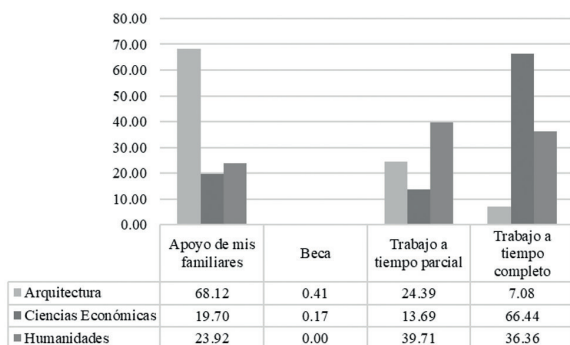


Fuente: Encuesta aplicada del 25 de febrero al 31 de agosto del 2020, por el equipo del proyecto El mito de los nativos digitales, tendencias en la educación superior. Utilizando Google Forms, correo electrónico y plataforma de divulgación de cada unidad académica. Octubre del 2020.

Figura 5. Frecuencia relativa (%) de la consulta de las bases de datos de la Biblioteca Central. Se observa que más del 35 % de estudiantes en las tres unidades académicas nunca consulta bases de datos de la biblioteca central.

Las prácticas de lectura y escritura que deben realizar los estudiantes universitarios con relación a sus carreras tienen una especificidad que las diferencia de las que se realizan en otros ámbitos; por los textos que leen, por los saberes previos que se suponen que tienen, por los soportes de los materiales en los que circulan estos textos, por la presencia de la institución académica como mediadora de sus prácticas y por su finalidad específica. Por todo ello, resulta indispensable que los estudiantes aprendan los códigos que regulan la actividad lectora en la universidad, porque es probable que las formas en que están acostumbrados a leer y a escribir en otros ámbitos, incluso en las instituciones educativas previas, no les resulten eficaces para afrontar las exigencias académicas.

Sección VI. Aspectos Socioeconómicos, (contiene 4 preguntas), la pregunta más relevante es: **Pregunta 31. ¿Cómo sostienes tus estudios?**



Fuente: Encuesta aplicada del 25 de febrero al 31 de agosto del 2020, por el equipo del proyecto El mito de los nativos digitales, tendencias en la educación superior. Utilizando Google Forms, correo electrónico y plataforma de divulgación de cada unidad académica. Octubre del 2020.

Figura 6. Frecuencia relativa (%) de cómo sostienen sus estudios los estudiantes de las tres unidades académicas. Se observa que la mayor proporción de estudiantes que sostienen sus estudios con apoyo familiar, se da en el caso de la Facultad de Arquitectura con 68.12 %. Esto es diametralmente opuesto a la Facultad de Ciencias Económicas, en la cual el 66.44 % sostienen sus estudios con trabajo a tiempo completo.

La USAC promueve que los estudiantes que ingresan a la universidad pública puedan estudiar sin necesidad de trabajar, por el costo tan bajo de la matrícula.

Es oportuno destacar que aún con este apoyo, muchos estudiantes deben cubrir otros gastos de tipo personal, por los bajos ingresos.

¿Por qué tienen que trabajar los estudiantes? Porque tienen que mantener sus estudios, ya que el núcleo familiar no cuenta en general con los recursos necesarios. En el caso de la población de estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas muestran una tendencia muy fuerte al tipo de trabajador-estudiante. La jornada nocturna permite trabajar el resto del día para costearse los estudios y, en muchos casos, sus gastos de manutención.

Sección VII. Aspectos Cognitivos, (contiene 3 preguntas) la pregunta más relevante es: **Pregunta 37. ¿Cuál ha sido el impacto de la tecnología en tu formación académica?**

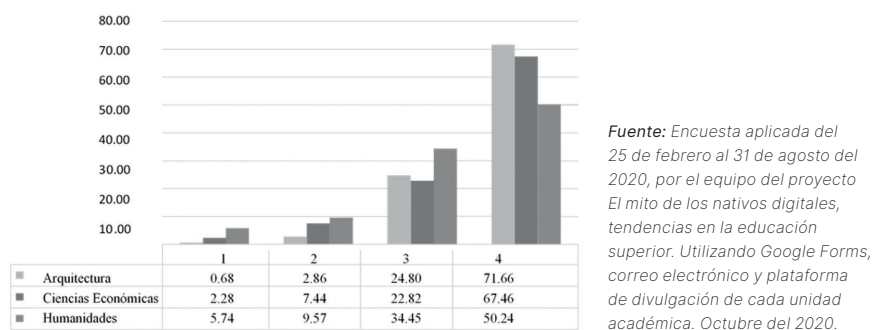


Figura 7. Frecuencia relativa (%) de cuál ha sido el impacto de la tecnología en su formación académica según los estudiantes de las tres unidades académicas. Se observa que más de la mitad de los estudiantes en las tres unidades académicas tienen una opinión muy positiva del impacto de la tecnología en su formación académica.

Los procesos cognitivos son los que nos permiten el conocimiento y la interacción con lo que nos rodea, comprenden la memoria, el lenguaje, la percepción, el pensamiento y la atención.

Los estudiantes se encuentran en una etapa compleja ya que la Pandemia ha traído nuevos retos y uno de ellos es la tecnología como parte de su formación. Es por ello que cada una de las respuestas coincide en que ha aportado elementos positivos dentro de cada una de las carreras que fueron objeto de estudio. La tecnología pro-

porciona a los estudiantes una herramienta que facilita el proceso de aprendizaje y por ende una necesaria actualización curricular cuya frecuencia, entonces debe anticiparse a los mismos cambios tecnológicos.

C. Valoración Técnica

Es un libro que proporciona insumos para la toma de decisiones de autoridades de las diferentes Unidades Académicas y en especial a las que fueron objeto de estudio. Al mismo tiempo, es un documento con una base teoría muy bien fundamentada sobre el tema, que contiene bibliografía actualizada y que proporciona información innovadora con respecto al tema investigado.

También, proporciona información sobre el uso y abuso de la tecnología y nos lleva a la reflexión que muchas veces los estudiantes utilizan los diferentes dispositivos digitales para entretenerse y no para generar conocimiento, esto se encuentra fundamentado en el ensayo del escritor Mario Vargas Llosa, titulado: “La Civilización del Espectáculo”, **contrapone la cultura del pasado con ese entretenimiento de hoy que Martel describe y con el que simpatiza. La «cultura» es hoy diversión, y lo que no es divertido resulta no ser cultura; lo que vende es bueno, y lo que no conquista al público es malo; el mercado fija hoy el único valor, y por ende la Educación.**

El “intelicidio”, es una palabra que desarrollo el Dr. Mario Roberto Morales, para evocar la muerte de la inteligencia. Y Con ella la falta de formar un pensamiento crítico, y este tema se aborda en el texto de El Mito de los Nativos Digitales, Tendencias de la Educación Superior, ya que en la **Sección IV. Herramientas Digitales y Métodos Tradicionales en el Manejo de Datos**, se describe en una de las preguntas, que el criterio se basa en dos opciones 1. Like y 2. No Like., como puede definirse y reducirse el pensamiento de un joven universitario con estos dos conceptos, así es que también el libro hace mención sobre este tema que es generador de conciencia, sensibilidad e identidad sobre las diferentes categorías que se abordan en cada una de las carreras objetos de estudio, pero sobre todo que se tiene que fortalecer el proceso de pensamiento crítico.

Los procesos de reestructura curricular, que se tienen que propiciar en cada uno de las Unidades Académicas y también el libro refleja el tema de la Filosofía que ha dejado de formar parte en los pensum de estudio y que son fundamentales para una Era Digital, donde se ha deshumanizado a la humanidad. Por lo que el libro de El Mito de los Nativos Digitales, Tendencias de la Educación Superior, proporciona claves para profundizar y llevar a cabo más investigaciones sobre el tema para la reducción de la brecha digital, así como propiciar que el acceso al internet sea libre y gratis para garantizar de alguna forma una educación menos excluyente y que asegure que las distintas generaciones puedan formarse integralmente.

Bibliografía:

Prensky, M., «Digital Natives, Digital Immigrants». *On the Horizon*, vol. 9. No. 5, 1-6, 2001.

Prensky, M., «Digital Natives, Digital Immigrants Part 2: Do They Really Think differently». *On the horizon*, 9, No. 6, 1-6. 2001.

Ramírez de León, M. R., «Estudio sobre los fundamentos teóricos y epistemológicos de la Facultad de Arquitectura, USAC.», 2016. *Avance*, 9, 63-80.

Ramírez de León, M. R., & Ruiz, O., *El mito de los nativos digitales, tendencias en la educación superior*. 2019.

Ramírez de León, M. R., & Ruiz, O. E., *El oficio del investigador educativo en tiempos del Covid-19. Educación Superior y retos ante la pandemia Covid-19, reflexiones del impacto de la pandemia Covid-19 en el quehacer académico y profesional*, USAC / UV 2020.

Salazar Ruiz, M. B., & Castañeda García, S. J., *El impacto de las TIC en la salud mental y el Covid-19. En Educación Superior y retos ante la pandemia Covid-19, reflexiones del impacto de la pandemia Covid-19 en el quehacer académico y profesional*. USAC / UV, 2020.

_ARTÍCULO



Realizado por:
Estudiante: Susan Martínez
Docente : Lic. DG. Cindy Gabriela Ruano Palencia
Tema: Estructuras y módulos

EN EL BARRANCO, ¿QUÉ OPINA USTED, SEÑORA? PARQUES ECOLÓGICOS MUNICIPALES

*IN THE RAVINE,
WHAT DO YOU THINK, MADAM?
MUNICIPAL ECOLOGICAL PARKS*

Brenda Carolina Romero Orellana*
Escuela de Trabajo Social
Universidad de San Carlos de Guatemala

*fecha de recepción: 05 de junio del 2022
fecha de aceptación: 31 de octubre del 2022
bcromero@gmail.com*

Resumen

La Municipalidad de Guatemala por medio de la Dirección de Medio Ambiente realiza varias actividades para el manejo de los espacios abiertos, lo que incluye barrancos de propiedad municipal. Los resultados que se presentan a continuación son parte de una investigación sobre la Política Nacional de Diversidad Biológica tomando como caso el barranco el Guadrón, el cual es parte del Cinturón Ecológico Metropolitano o Gran Distrito Verde, donde se implementó un parque ecológico como parte de las acciones municipales de rescate de espacios verdes. Los datos se obtuvieron por medio de cuestionarios semi estructurados. La información que se presenta corresponde a la participación, percepción y conocimiento sobre diversidad biológica y servicios ecosistémicos de 51 mujeres entrevistadas en 2021 que fueron entrevistadas nuevamente en 2022 antes y después de la construcción del Parque Ecológico Lomas de Pamplona, en esta segunda entrevista se obtuvo respuesta de 49 de ellas. Se identificó un leve cambio en la percepción y conocimiento adquirido luego de participar en las actividades que se realizan por parte de la municipalidad dentro del barranco.

Palabras clave:

conocimiento, diversidad biológica, parque ecológico, participación, servicios ecosistémicos.

* Maestrante de Formulación y Evaluación de Proyectos para el Desarrollo Social de la Escuela de Trabajo Social de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Licenciada en Biología de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia.

Abstract

The Municipality of Guatemala, through the Environment Directorate, carries out various activities for the management of open spaces, which includes municipally owned ravines. The results presented below are part of an investigation on the National Biological Diversity Policy, taking the Guadrón ravine as a case, which is part of the Metropolitan Ecological Belt or Great Green District, where an ecological park was implemented as part of the municipal actions to rescue green spaces. The data was obtained through semi-structured questionnaires. The information presented in this article corresponds to the participation, perception and knowledge about biological diversity and ecosystem services of 51 women interviewed in 2021 who were interviewed again in 2022 before and after the construction of the Lomas de Pamplona ecological park, in this second interview, a response was obtained from 49 of them. A slight change was identified in the perception and knowledge acquired after participating in the activities carried out by the municipality within the ravine.

Keywords:

biological diversity, ecological park, ecosystem services, knowledge, participation.

Introducción

La Municipalidad de Guatemala por medio de la Dirección de Medio Ambiente realiza varias actividades para el manejo de los espacios abiertos, lo que incluye parques lineales, de barrio y ecológicos, estos últimos se ubican en barrancos de propiedad municipal donde su objetivo estratégico es el de promover una gestión eficiente logrando la recuperación, conservación, uso sostenible y pleno aprovechamiento de los sitios. Los parques urbanos son importantes en la calidad de vida de las personas permitiendo la convivencia por medio de diferentes actividades y son una oportunidad para promover y priorizar acciones con el objetivo de impartir conocimiento relacionado con el valor de la diversidad biológica, el valor de los servicios ecosistémicos, donde su comprensión, valoración y uso sostenible genere una conciencia pública a nivel local propiciando una plataforma de educación formal.

Los datos que se presentan son parte de la investigación de tesis de Maestría en Formulación y Evaluación de Proyectos para el Desarrollo Social de la Escuela de Trabajo Social de la Universidad de San Carlos de Guatemala, titulada “Política Nacional de Diversidad Biológica en el Cinturón Ecológico Metropolitano: Barranco el Guadrón”, ubicado entre las zonas 12 y 13 de la ciudad de Guatemala. En este sitio la municipalidad recobró el área utilizando el diseño ambiental para la prevención del crimen (CP-TED en inglés), así como reutilizar materiales de desecho y recuperar el bosque para realizar actividades recreativas como senderismo, contemplación de la biodiversidad, actividades culturales, de convivencia, capacitaciones¹ y deporte.²

Se realizaron entrevistas a mujeres, principalmente porque ellas han tenido una relación con la naturaleza y le dieron por mucho tiempo cuidado y atención a las especies cercanas a sus viviendas para reducir el riesgo de incendios que eran frecuentes en el sitio. Esta relación fue reconocida en el preámbulo del Convenio de la Diversidad Biológica en 1992 donde se reconoce el papel que las mujeres tienen en la conservación de la biodiversidad, uso sostenible de los recursos y el conocimiento que tienen sobre las especies y la utilidad de los recursos genéticos. Posteriormente en 2018 Arrecis, M. et.al. en las conclusiones de su artículo Mujeres y diversidad biológica indica que parte de los hallazgos del conversatorio Mujeres y Biodiversidad, se menciona que las mujeres son las que tienen mayor alcance para identificar la cantidad y calidad de la diversidad biológica lo que les da el conocimiento y la visión para detectar los riesgos y beneficios para su familia y en consecuencia a su comunidad, esto se ha reconocido como conocimiento ancestral y tradicional asociado al uso sostenible de la diversidad biológica.³

¹ Raúl Estuardo Monterroso Arévalo, Jorge Mario Linares Arévalo, J. M., & Erick Alberto Mazariegos Arévalo, *Análisis estratégico de potencialidad y economía territorial de los barrancos del Municipio de Guatemala como herramienta para la sostenibilidad de los asentamientos humanos*. DIGI-USAC, 2014. Obtenido de https://issuu.com/oficiocollectivo/docs/libro_digi_final_rev_201114_4

² Secretaría de Gobernación. *Guía para el diseño de espacios públicos seguros*. 2015. Obtenido de <https://generaconocimiento.segob.gob.mx/biblioteca/guia-para-el-diseno-de-espacios-publicos-seguros>

³ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2020). *Género y Medio Ambiente: un análisis preliminar de brechas y oportunidades en América Latina y el Caribe*. PNUMA, 2020. Obtenido de [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/34929/GEN_ES.pdf?sequence=2&isAllowed=y#:~:text=El%20Programa%20de%20las%20Naciones,de%20Desarrollo%20Sostenible%20\(ODS\).](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/34929/GEN_ES.pdf?sequence=2&isAllowed=y#:~:text=El%20Programa%20de%20las%20Naciones,de%20Desarrollo%20Sostenible%20(ODS).)

Considerando lo expuesto anteriormente, se entrevistaron a 51 mujeres de la colonia Lomas de Pamplona, utilizando el método de bola de nieve en 2021. Posteriormente, en 2022 se logró entrevistar a 49 de las 51 mujeres ya entrevistadas. Existen otras colonias cercanas, pero el ingreso al parque, así como la ubicación de las instalaciones son en la plataforma periférica de la colonia Lomas de Pamplona, razón por la que se entrevistó principalmente a mujeres de esta colonia, las cuales se clasifican según la escala del nivel socioeconómico (NSE) las ubica en los B y C donde las participantes tienen un ingreso promedio entre Q.9,000 y Q.18,000, todas con estudios desde diversificado a universitaria a nivel de licenciatura, viviendas similares y con 3 a 6 personas por vivienda.⁴ Las preguntas que se plantearon estaban relacionadas con la participación, percepción y conocimiento sobre diversidad biológica, servicios ecosistémicos y apropiación del proyecto para hacerlo sostenible.⁵

Los resultados indican que en 2021 el 47% de las entrevistadas desconocían la intención de la municipalidad de transformar la plataforma del barranco en un parque ecológico. Al ser interrogadas sobre los beneficios del rescate de este espacio, el 73% mencionó que con esta intervención se obtendrían varios beneficios como reducción de basureros, mejor calidad de aire, y recreación familiar.

La apropiación por parte de las y los vecinos de los proyectos con fines de conservación y manejo adecuado de áreas naturales puede hacer la diferencia para su éxito y sostenibilidad, por tal razón ya con el parque en funcionamiento se contactaron a las mismas vecinas en 2022 para hacerles las mismas preguntas que se realizaron en 2021. Los datos indican que el 10% de las entrevistadas siguen sin conocer el parque, principalmente por problemas de salud, pero indican estar más informadas sobre las actividades que se realizan en él. Así mismo, el 96% mencionó que han asistido a algunas actividades promovidas por la municipalidad para la convivencia de los vecinos, el club de huertos urbanos donde han sido capacitadas en temas relacionados a la producción de alimentos, lombricomposta, reciclaje, nutrición y elaboración de menús. Ocasionalmente ferias de emprendimientos ecológicos, tour naturalista urbano, pero principalmente senderismo.

Antecedentes

Algunas de las actividades de la Dirección de Medio Ambiente de la Municipalidad de Guatemala es el promover el desarrollo de un entorno municipal limpio, verde, sin contaminación ambiental, y la recuperación, conservación, uso sostenible y pleno aprovechamiento de sus recursos naturales, de esta forma ha encaminado sus esfuerzos a recuperar espacios municipales en desuso, crear espacios útiles considerando la CPTED para su habilitación como parques e incorporarlos al Cinturón Ecológico Metropolitano (CEM) o Gran Distrito Verde. El CEM tiene un área de 7700 hectáreas⁶ dentro de la ciudad⁷ de Guatemala.⁸

⁴ Oscar Eduardo Vera-Romero, y Franking Miguel Vera-Romero. «Evaluación del nivel socioeconómico: presentación de una escala adaptada en una población de Lambayaque.» *Rev. cuerpo med.*, 2013: 41-45

⁵ Fernando Castillo, F., Wellman, Thilo, & Dagmar Haase. «Urban green fabric analysis promoting sustainable planning in Guatemala City.» *Land*, 1-28, 2021. doi:doi.org/10.3390/land10010018

⁶ Municipalidad de Guatemala. *Plan de Ordenamiento Territorial para el Municipio de Guatemala*. Municipalidad de Guatemala, 2006. Obtenido de <http://pot.muniguate.com/>

⁷ Concejo Municipal. Acuerdo COM-030-2008 *Plan de Ordenamiento territorial del Municipio de Guatemala*. COM, 2008. Obtenido de http://pot.muniguate.com/PDFs/Acuerdo_COM-030-2008%20Plan_de_Ordenamiento_Territorial_.pdf

⁸ Magalí Arrecis. «Retos de Guatemala para su desarrollo sostenible». *Revista análisis de la realidad nacional*(162), 2019. Obtenido de <http://ipn.usac.edu.gt/wp-content/uploads/2019/05/IPN-RD-162-1.pdf>

Los parques que existen permiten la contemplación de la biodiversidad, realizar actividades culturales, deportivas y de convivencia familiar en lugares identificados como frágiles socialmente, por lo que se reduce la posibilidad de que ocurran delitos y se restauren los espacios en beneficio⁹ del ecosistema.¹⁰

El método que utiliza el CPTED está enfocado en los cambios necesarios en la infraestructura urbana para reducir la oportunidad de cometer algún crimen por medio de la mejora o recuperación de áreas inseguras ya existentes o a futuro en la planificación de las áreas urbanas. Se basa en la participación comunitaria donde se refuerza el sentido de pertenencia, lo que facilita el buen uso, cuidado y permanencia de las áreas recuperadas. De esta forma es, además, más fácil que el trabajo del gobierno pueda articularse con la sociedad haciendo que la inversión pública tenga el respaldo social que permitirá incluir acciones que faciliten la educación en temas ambientales, la convivencia y la seguridad.¹¹

La Municipalidad de Guatemala presentó ante la Cooperación Alemana el proyecto de convertir aproximadamente 7 hectáreas en el barranco el Guadrón ubicado entre las zonas 12 y 13 en un Parque Ecológico con ingreso en la colonia Lomas de Pamplona. Previo a iniciar los trabajos, se realizaron actividades para la presentación del proyecto a los habitantes de las colonias cercanas a él por ser afectadas y beneficiadas de forma directa. Se citó a los vecinos a participar en una reunión informativa en agosto de 2018, donde personal de la municipalidad mostró el diseño arquitectónico e indicó que tipo de actividades se realizarían en el parque. Con todos los elementos, se realizó una consulta para obtener la aprobación del proyecto por los vecinos, tal como se indica en el Código Municipal, así como en la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.¹²

La municipalidad presentó el proyecto del Parque Ecológico a los vecinos en 2018, los trabajos de implementación iniciaron en febrero de 2020, pero luego, en marzo se declaró Estado de Calamidad por Decreto Presidencial en todo el país, lo que hizo que se detuviera el trabajo, reanudándose en septiembre del mismo año. Los trabajos terminaron en noviembre de 2021 e inició su funcionamiento, realizando actividades como: senderismo, interacción con mascotas, ciclismo, deportes, sensibilización ambiental por medio de talleres educativos en temas de biodiversidad, reciclaje, promoviendo la ciencia ciudadana, huertos urbanos, adopción de árboles, reforestación, avistamiento de aves, con el apoyo de la plataforma del Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), iNaturalist GT. Esta plataforma funciona desde mayo de 2021 como una red social donde se comparten las observaciones realizadas por los ciudadanos, quienes se apropian y se entusiasman en colaborar con investigaciones ya sea de registro de patrones migratorios de aves, avistamientos e incluso detectar

⁹ Macarena Rau Vargas & Paulina Castillo Fajardo, P. «Prevención de la violencia y el delito mediante el diseño ambiental en América Latina y el Caribe: Estrategias urbanas de cohesión social e integración ciudadana». *Revista invi*, 23, 169-189, 2008. Obtenido de <https://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/62293/66340#:~:text=La%20metodolog%C3%ADa%20CPTED%20es%20entendida,f%C3%A1cilmente%20modificados%20que%20el%20agresor>.

¹⁰ Municipalidad de Guatemala. *Memoria de Labores 2020*. Municipalidad de Guatemala, 2021. Obtenido de http://docs.municipalidad.gub.gm/2021/memoria/MEMORIA_DE_LABORES_2021_V1.pdf

¹¹ Ministerio de Gobernación. (2014). *Política Nacional: Prevención de la violencia y el delito, seguridad ciudadana y convivencia pacífica 2014-2034*. MinGob.

¹² Municipalidad de Guatemala. *Estudio de Factibilidad: Construcción Parque Ecológico Lomas de Pamplona*. Municipalidad de Guatemala, 2018.

fenómenos, identificar especies. Estos son algunos proyectos donde los vecinos participan voluntariamente en actividades de lo que se conoce como ciencia ciudadana ya utilizada en otras disciplinas.¹³

Proceso de investigación

Se presentó el tema a las vecinas con el propósito de explorar en forma concreta el conocimiento sobre diversidad biológica, los temores de las vecinas de la implementación del parque y posteriormente los beneficios identificados por las mismas.¹⁴

Los cuestionarios utilizados en la colonia Lomas de Pamplona incluyen elementos intangibles relacionados con la Política Nacional de Diversidad Biológica (PNDB) como lo son el conocimiento y las prácticas tradicionales de conservación y uso sostenible de los servicios ecosistémicos que provee la diversidad biológica.¹⁵ Con los instrumentos piloteados se realizaron 51 cuestionarios semi estructurados en 2021. En junio de 2022 se buscaron a las entrevistadas para realizar nuevamente la serie de preguntas del cuestionario semi estructurado logrando contactar a 49 de ellas. El número de entrevistadas que se indica corresponde al 17% de las viviendas en la Colonia Lomas de Pamplona.

El tiempo que tomó el primer grupo de entrevista fue relativamente largo, se desarrolló entre marzo y septiembre de 2021, principalmente debido a las restricciones de acceso a los actores, así como de ingreso a viviendas. La segunda entrevista se condujo en junio 2022 y tuvo menos dificultades por haber un contacto previo. No fue posible entrevistar a las 51 mujeres debido a la mudanza de dos familias.

En ambas oportunidades se realizaron las mismas preguntas con el propósito de identificar si hubo algún cambio en sus prácticas en relación a la participación, percepción y conocimiento de la diversidad biológica. Al estar el parque abierto al público, así como que las entrevistadas lo hubieran visitado o participado en las actividades que las diferentes direcciones municipales organizan dentro del parque lo que les dio la oportunidad de recibir información pertinente al tema.¹⁶

Resultados y Discusión

Las entrevistadas tienen diferentes ocupaciones, comerciantes (11.77%), amas de casa (39.22%), profesionales (21.56%) y otras ocupaciones como secretarias, enfermeras, artistas y estudiantes (27.45%), los rangos de edad de 19 a 86 años ($\bar{X}$ = 55 años) todas se identifican como mestizas. Tres de ellas son residentes de esta colonia desde hace tres meses, las restantes lo son en un rango de 1 a 50 años ($\bar{X}$ = 30 años), además el 62.74% son propietarias y el 37.26% son inquilinas.

¹³ Magalí Arrecis. (2019). Retos de Guatemala para su desarrollo sostenible. *Revista análisis de la realidad nacional*(162). Obtenido de <http://ipn.usac.edu.gt/wp-content/uploads/2019/05/IPN-RD-162-1.pdf>

¹⁴ Municipalidad de Guatemala. *Memoria de Labores 2020*. Municipalidad de Guatemala, 2021. Obtenido de http://docs.muniguatemala.com/2021/memoria/MEMORIA_DE_LABORES_2021_V1.pdf

¹⁵ Consejo Nacional de Áreas Protegidas. «Política Nacional de Diversidad Biológica. » Editado por Consejo Nacional de Áreas Protegidas. Vols. Políticas, Programas y Proyectos No. 13. Conap, 2011.

¹⁶ Laura Torres, Juan Benavides, Catalina Latoja, & Elisette Novoa. «Presencia de una educación ambiental basada en conocimientos actitudes y prácticas en la enseñanza de las ciencias naturales en establecimientos municipales de la ciudad de Los Ángeles, Chile». *Estudios Pedagógicos*, 311-323, 2017.

Luego de analizar las respuestas de 51 mujeres que habitan en la colonia Lomas de Pamplona iniciando con la participación en las sesiones informativas de las intervenciones municipales, a lo que el 53% de las mujeres en 2021 respondieron que sí conocían el proyecto, mencionaron que participaron en la sesión informativa organizada por el comité único de barrio (CUB) y con presencia de la alcaldesa auxiliar en 2018. Durante esa reunión manifestaron una serie de temores en relación a la seguridad y el mantenimiento de las áreas que se encuentran cercanas a las viviendas como consecuencia del flujo de visitantes que podría tener el parque ecológico en funcionamiento, la sobrevivencia de las plantas con las cuales se recuperó el espacio en toda la periferia del parque con el propósito de prevenir incendios, así como reducir la probabilidad de una posible vigilancia y consecuentemente facilitar el acceso en puntos débiles, donde se puedan cometer delitos de diferente índole. Estas inquietudes fueron aclaradas satisfactoriamente y se indicó la presencia de personal de la municipalidad para mantener el orden y la seguridad de los visitantes.

Por otro lado, el 47% de las mujeres entrevistadas en 2021 desconocían la existencia del proyecto del parque ecológico. La razón por la que indicaron desconocer del proyecto en su momento se debió a la forma en la que se convoca a las reuniones informativas no era ni es efectiva, principalmente porque la población, son adultos mayores (edad promedio 74 años). Las señoras que no asistieron no utilizan redes sociales, por donde se realizan las publicaciones informativas y de convocatoria, otra forma de convocar es por medio de mantas al ingreso a la colonia, las cuales tampoco son visualizadas por ellas.

La identificación de los beneficios que pueda generar para la comunidad la restauración del barranco e integrarlo como parte del sistema de parques que forman el CEM o Gran Distrito Verde fue otra pregunta que se le hizo a las vecinas, los datos se presentan en la Figura uno. Las respuestas más recurrentes en 2021 están relacionadas con los servicios ecosistémicos de soporte, culturales y reguladores (77%) donde se reconoce el mejoramiento de la calidad del aire (13%) principalmente. Los servicios ecosistémicos culturales como la recreación (32%) fue el principal beneficio identificado en ese grupo, y sus complementos como la seguridad, mantenimiento, acceso y la reducción de basureros clandestinos fueron considerados una ventaja que está implícita en la restauración del terreno.

Otro grupo de señoras (8%) entrevistadas respondieron que el parque, así como el barranco, realmente no tienen ningún beneficio, ninguna utilidad. Mencionaron, además, que, hasta el momento en 2021, solo ha servido de paso para las personas que

viven en las colonias Forestal, Viveros de la Paz y probablemente para que los estudiantes del instituto cercano hagan ejercicio. Por estas actividades consideran que el barranco es peligroso y un espacio latente de criminalidad.

A inicio de junio 2022, con aproximadamente ocho meses de estar abierto el parque ecológico al público, se interrogó a las mismas entrevistadas contando con la participación de 49 mujeres. Al preguntarles si ¿habían tenido oportunidad de visitar el parque?, el 90% respondió que lo habían realizado por lo menos una vez, su experiencia inicial fue de temor debido a que la afluencia de visitantes aún era escasa.

De estas mismas mujeres 8 de las 49 entrevistadas indicaron que visitan por lo menos una vez por semana el parque y asistieron a las actividades que se realizaron en mayo de 2022 para celebrar el día de la Tierra. Las respuestas que se obtuvieron al preguntarles nuevamente sobre ¿qué beneficios que puede tener la comunidad ahora que una parte del barranco fue transformado en un parque? tuvo cambio significativo especialmente en el reconocimiento de la conservación de la biodiversidad. El 50% de las entrevistadas mencionaron que las actividades y capacitaciones en las que han participado dentro de las instalaciones del parque les han permitido comprender la importancia de este espacio verde en la conservación y manejo de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos que proporciona.

García, M & Hernández G. en 2019 mencionan en su análisis de la transformación de un espacio público en parque, que el cambio transmite símbolos que son compartidos por la comunidad lo que genera la pertenencia y apropiación del espacio. La realización de actividades dentro de estos espacios permite que las asociaciones negativas se reduzcan y de ahí la importancia de hacer promoción para ir integrando a los habitantes del sector. La participación ciudadana permite que la opinión de los vecinos mejore la apreciación de los espacios verdes y al mismo tiempo sugerir redes de conexión entre los distintos barrios para potenciar la convivencia.

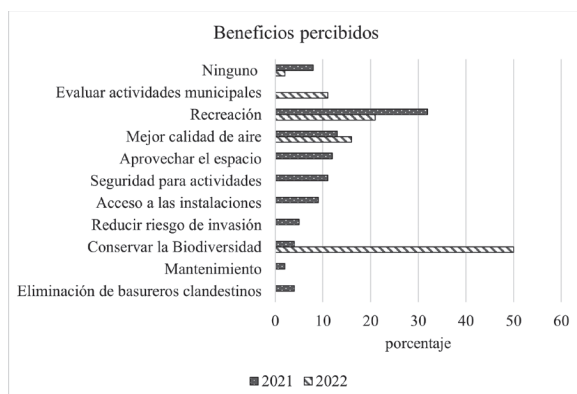


Figura 1: Beneficios percibidos por las entrevistadas al recuperar el barranco como parque ecológico.
Fuente: Elaboración propia (2022)

En este sentido, cabe comentar que la Municipalidad de Guatemala y el Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) desarrollaron un manual de uso del espacio público durante la pandemia, en el cual se menciona el posible impacto positivo de contar con áreas verdes, contribuyendo al mejoramiento de los barrios

de la ciudad de Guatemala, por medio del mejoramiento del entorno con propuestas y puesta en marcha de espacios lineales verdes, restauración por medio de la arborización con especies nativas y favorecer las áreas permeables para fortalecer las cuencas hidrográficas.¹⁷

Las entrevistadas reconocieron que la recreación es uno de los beneficios importantes para estrechar los vínculos comunitarios, así como familiares, pero el principal beneficio que muestra los datos en la Figura uno es el aumento de respuesta en reconocimiento de la conservación de la diversidad biológica, situación que refleja la importancia en la educación formal de poner en contacto al estudiante en situaciones que considere claramente asociadas entre sí como sería la seguridad alimentaria y el uso sostenible de la diversidad biológica. Durante el confinamiento en el 2020 y las restricciones en 2021 a consecuencia de la pandemia del Covid-19, contar con espacios públicos como los parques, son una oportunidad para mejorar la salud física y mental de los habitantes de las ciudades y de propiciar la educación ambiental.

El Banco Interamericano para el Desarrollo (BID) por su parte elaboró una guía práctica para la reactivación de los espacios públicos durante la post pandemia para América Latina y el Caribe. En esta guía reconoce la importancia de pasar tiempo al aire libre, principalmente en contacto con la naturaleza considerando que en las ciudades muchas familias no tienen patios o jardines, los parques de cualquier tamaño se vuelven espacios vitales para mejorar la salud mental de las personas, así como mejorar la convivencia familiar.¹⁸

La percepción en 2021 fue del 53% de las vecinas entrevistadas consideraron la amenaza a la que se exponen al abrir el parque ecológico al público en general, pudiendo ser víctimas de violencia y sobre todo de delincuencia común. El 22% mencionaron el temor de facilitar y permitir la invasión de terrenos en la periferia al parque y el 25% indicaron no estar consternados por posibles amenazas.

En 2022, habiendo visitado el parque, las entrevistadas indicaron que la afluencia de visitantes es principalmente los fines de semana y no han ingresado muchas personas por el momento, esperan que el número se incremente cuando se concluya con el puente que conecta las colonias de la zona 12 que están del otro lado de Lomas de Pamplona. A esta situación indicó el 60% de las entrevistadas que esperarían que la municipalidad tenga más personal que se encargue de la seguridad de los visitantes. Así como que se favorezca a las actividades que las diferentes direcciones hacen en otras alcaldías auxiliares, mostraron interés como los cursos y talleres que sean más frecuentes, especialmente de manualidades y capacitaciones sobre emprendimientos.

¹⁷ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo-Municipalidad de Guatemala. *Manual del uso del espacio público Covid-19*. PNUD, 2020. Obtenido de <https://city2city.network/manual-de-uso-del-espacio-publico-covid19-ciudad-de-guatemala>

¹⁸ Banco Interamericano de Desarrollo. *Los espacios públicos en América Latina y el Caribe: Guía práctica para su reactivación en la postpandemia*. BID, 2022. Obtenido de <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/espacios-publicos-covid-ciudades-recuperacion/>

Las estadísticas municipales de visitantes al parque ecológico registran que el 48% de los visitantes son de la zona 12, el 43% de la zona 13 y el restante 9% de otras zonas, para hacer un total de 28,544 visitantes desde su apertura en noviembre 2021 hasta mediados del mes de julio 2022. Estos datos pueden considerarse como un indicador de la necesidad de las personas a contar con espacios abiertos y el contacto con la naturaleza es muy valorado por ellos, así como del interés en participar en talleres como el de huertos urbanos que se inició en julio 2022 (comunicación personal con Directora del parque).

El parque ecológico Lomas de Pamplona es parte de la red de parques ecológicos de la ciudad de Guatemala, por tal motivo se consideró estimar de conocimiento que las vecinas tienen sobre conceptos y su propia definición de biodiversidad o diversidad biológica, a lo que respondieron en 2021 el 57% de las entrevistadas fueron los elementos bióticos que la conforman, mientras que el 43% indicaron no conocer el término. En 2022, las personas que aún indican desconocimiento (19%) se redujo, con el consecuente aumento en los conceptos que se observan en la Figura dos, los cuales siguen siendo los elementos bióticos que la conforman. Este aumento en el conocimiento del concepto y relacionarlo con sus elementos es un hito considerando que la diferencia de un año a otro subió 133% de no saber a indicar algún concepto.

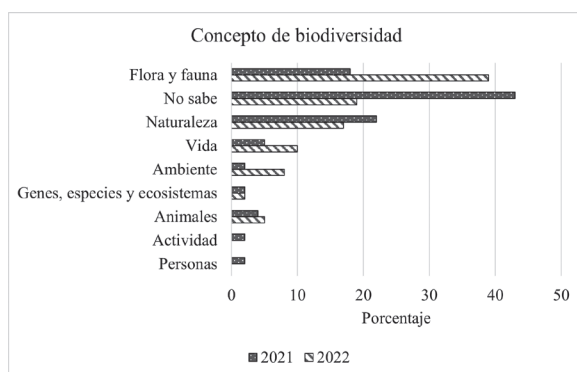


Figura 2 Concepto de biodiversidad o diversidad biológica que indicaron las entrevistadas
Fuente: Elaboración propia (2022)

En 2022 las entrevistadas aún mencionan los elementos bióticos como definición del término con la diferencia que las respuestas obtenidas fueron menos dispersas, ya que se concentraron en indicar naturaleza (17%) y flora y fauna (39%). Esta información puede ser valorada para promover pláticas cortas como parte de los cursos que se impartan por las diferentes direcciones y favorecer se integre la educación ambiental a todo nivel para cubrir las deficiencias y la necesidad de formación e información en todos los estratos.

El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA, 2021), en el informe presentado sobre género y medio ambiente, identificaron que las mujeres generalmente son las más comprometidas con la gestión de los recursos naturales por ser vitales para la sobrevivencia de ellas y su familia. En tal sentido se cuestionó a las entrevistadas sobre los servicios ecosistémicos que proveen los espacios como el barranco dentro de las ciudades en el sentido de mejorar la calidad de vida de los habitantes.

Los resultados que aparecen en la Figura tres fueron agrupados según la clasificación basada en los productos obtenidos de los servicios ecosistémicos como lo indica el Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF en inglés), ubicando el servicio mencionado en una de las siguientes categorías de agrupación que indica, siendo abastecimiento, reguladores, soporte y culturales.¹⁹ En 2021 las entrevistadas identificaron los servicios de abastecimiento donde se incluye el alimento, el combustible, las fibras y el agua como los principales servicios que se obtienen de los ecosistemas y le proporcionan bienestar físico y emocional por estar asociados con el alimento, la vivienda, y el vestido que en conjunto y equilibrio cubren las necesidades básicas de las personas. Los servicios de soporte donde se ubican los ciclos de nutrientes, la formación de suelos y la producción primaria, así como los culturales (educativos, estéticos, educativos y recreativos), son los que las entrevistadas relacionaron muy poco con los ecosistemas, de sus elementos el 2% de las respuestas indican los ciclos de nutrientes y los educacionales respectivamente.

Luego, en 2022, con el parque en funcionamiento se hizo nuevamente esta pregunta a las entrevistadas, observándose en la misma figura tres que las respuestas se reconocen servicios reguladores como el clima y el agua, así como de soporte, los ciclos de nutrientes, la importancia de los polinizadores, en cuanto a los servicios culturales, donde se incluyen beneficios intangibles como la educación, sentido de pertenencia, de inspiración y recreativos aumentaron levemente gracias a las actividades educativas y recreativas, sin dejar de mencionar que los servicios de abastecimiento son los que se identifican plenamente. La disminución en el porcentaje de los servicios de abastecimiento en 2022 se debió principalmente a el reconocimiento de los beneficios reguladores, soporte y culturales.

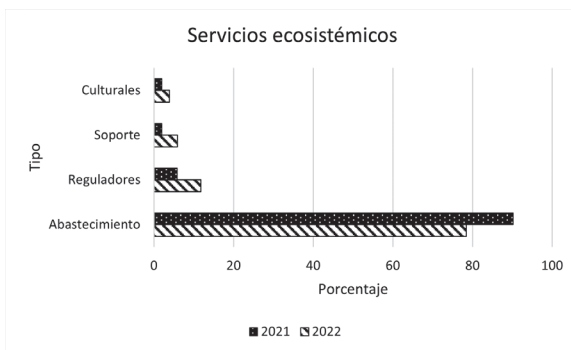


Figura 3 Servicios ecosistémicos identificados por las entrevistadas en la Colonia Lomas de Pamplona. Fuente: Elaboración propia (2022)

Los servicios de abastecimiento que las entrevistadas reconocen son principalmente provenientes del campo en forma de alimentos, productos medicinales que surten a los habitantes de la ciudad, pero en relación a éstos mismos servicios obtenidos dentro de la misma ciudad, aún no se identifican y reconocen como tales, en las ciudades esta producción es muy escasa, pero puede ser estimulada por medio de huertos urbanos, reducir el cambio del uso del suelo donde principalmente se favorece la vivienda unifamiliar.

¹⁹ Millenium assessment organization. *Evaluación de los ecosistemas del milenio*. Estados Unidos: GEF, 2000.

En la figura cuatro se presentan las respuestas relacionadas a la pregunta formulada sobre si fuera requerida su participación activa para que la intervención municipal en el barranco sea sostenible, las entrevistadas en 2021 mencionaron que su colaboración en mano de obra (25%), participar en actividades de restauración de especies vegetales (18%) y el riego (14%) principalmente para recuperar el espacio verde. Ya con el parque en funcionamiento, una de las actividades que ya se habían indicado anteriormente es la vigilancia, en 2021 (8%) el sentido de vigilar estaba relacionado con los trabajos de construcción y la presencia de personas ajenas a la colonia, en 2022, con el parque en funcionamiento, la presencia de personas ajenas se volvió una preocupación más y con esta la acción de vigilar que indicaron las entrevistadas subió a 20%, un aumento de 2.5 veces, lo que indica que en el imaginario de las residentes existe el miedo a un riesgo que puede estar relacionado con la presencia de personas de otras colonias.

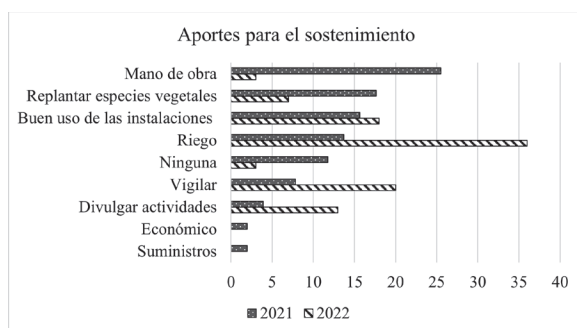


Figura 4 Aporte proporcionado por las entrevistadas para la apropiación del proyecto. Fuente: Elaboración propia (2022)

En 2022 las entrevistadas indicaron que su principal aporte está relacionado con la hidratación de las plantas cercanas a sus viviendas (36%), la razón principal de este incremento en el apoyar al parque se debió a que el riego en época seca ya lo venían realizando las vecinas desde los años 80 cuando se realizaron las primeras reforestaciones, al terminarse los trabajos de implementación del parque e iniciar su funcionamiento, el camión de la municipalidad se encarga de hidratar las plantas del ingreso al mismo, y no a las plantas de la periferia, por lo que hubo temor de incendios y ellas tomaron la iniciativa de continuar con el riego de las plantas.

Conclusiones

La forma de convocar a las reuniones informativas o de toma de decisiones que utiliza la Junta Directiva del CUB es poco eficaz, lo que puede mejorar al compartir la información de boca a boca o por medio de volantes informativos para que las personas que no tienen otra forma de enterarse de lo que sucede puedan estar informadas y permitirles participar en la toma de decisiones para que sea consensuada, particularmente en un proyecto municipal que trate de manejar un área natural, donde se busque que los vecinos se apropien del proyecto y éste sea sostenible, tanto como inversión pública, así como ambiental, despejar dudas por parte de la autoridad. Al haber participación ciudadana, ésta junto con las instituciones de gobierno pueden encontrar la forma de hacer planificación participativa para satisfacer las necesidades de ambos y hacer entre ambos que los proyectos como la

recuperación de los espacios verdes dentro de la ciudad sean sostenibles y reducir la posibilidad de abandono por parte de ambos.

Luego de visitar el parque y asistir a los eventos que se han organizado, las entrevistadas cambiaron su percepción y comprensión de la importancia para su calidad de vida el contar con espacios verdes dentro de la ciudad, la importancia de la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica y la responsabilidad propia para que sea así. Estas experiencias compartidas, así como el cambio del conocimiento de las entrevistadas, su participación en las actividades que se organizan dentro del parque ecológico son una plataforma para evaluar acciones que realiza la municipalidad, las que puedan ser replicadas en otros parques similares.

En relación a los beneficios que pudieran identificar las vecinas al restaurar la plataforma del barranco, las respuestas de las entrevistadas en el 2021 estaban relacionadas con la seguridad personal y a sus viviendas, así como de acciones de recreación. Luego que el parque iniciara actividades educativas y de convivencia en 2022, las respuestas se concentraron en la conservación de la biodiversidad del barranco, la recreación y el mejoramiento de las condiciones de vida de los vecinos. Esto evidencia la importancia que tienen los mensajes que se dé a los participantes en las diferentes actividades que se realicen dentro del parque para que la información en relación a la diversidad biológica sea comprensible y coherente, en consecuencia, puedan identificar los servicios ecosistémicos que provee la biodiversidad de los cuales se beneficia el hombre.

Mejorar la calidad de vida de las personas se puede lograr al identificar y aplicar las formas de conservación de las especies emblemáticas a las personas dentro o cerca de un barranco respetando los conocimientos que ellas aportan. Los vecinos, al frecuentar y participar en las actividades que programa la municipalidad se apropiaran nuevamente del espacio y en consecuencia darle mantenimiento, reforestar con especies nativas y proteger las intervenciones de reforestación que ya se habían realizado, por ejemplo, dentro del barranco se encuentra una Ceiba, la cual se puede mencionar como especie emblemática para adicionar valoración al espacio.

Referencias

- Arrecis, Magalí. «Retos de Guatemala para su desarrollo sostenible.» *Revista análisis de la realidad nacional*, nº 162 (2019).
- Arrecis, Magalí, Carolina Cocón, Verónica Meléndez, y Francisco Castañeda. «Mujeres y diversidad biológica.» *Revista análisis de la realidad nacional* (IPNUSAC), nº 24 (2018): 255-266.
- Banco Interamericano de Desarrollo. *Los espacios públicos en América Latina y el Caribe: Guía práctica para su reactivación en la postpandemia*. BID, 2022.
- Castillo, Fernando, T Wellman, y D. Haase. «Urban green fabric analysis promoting sustainable planning in Guatemala City.» *Land*, 2021: 1-28.
- Consejo Municipal. Acuerdo COM-030-2008 *Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Guatemala*. COM, 2008.
- Consejo Nacional de Áreas Protegidas. conap.gob.gt. 18 de julio de 2022. <https://conap.gob.gt/inaturalistgt/>.
- . *Política Nacional de Diversidad Biológica. Editado por Consejo Nacional de Areas Protegidas*. Vols. Políticas, Programas y Proyectos No. 13. Conap, 2011b.
- García Arias, Manuel Felipe, y Gregorio Hernández-Pulgarín. «Obsolescencia y revitalización de un parque: Acción colectiva, cognición y ciudadanía en la apropiación de un espacio público.» *Revista Eleuthera* 20 (2019): 55-72.
- Millenium assessment organization. *Evaluación de los ecosistemas del milenio*. Estados Unidos: GEF, 2000.
- Ministerio de Gobernación. *Política Nacional: Prevención de la violencia y el delito, seguridad ciudadana y convivencia pacífica 2014-2034*. MinGob, 2014.
- Monterroso Arévalo, Raúl Estuardo, Jorge Mario Linares Arévalo, y Erick Alberto Mazariegos Arévalo. *Análisis estratégico de potencialidad y economía territorial de los barrancos del Municipio de Guatemala como herramienta para la sostenibilidad de los asentamientos humanos*. DIGI-USAC, 2014.

Municipalidad de Guatemala. *Estudio de Factibilidad: Construcción Parque Ecológico Lomas de Pamplona*. Municipalidad de Guatemala, 2018.

Municipalidad de Guatemala. *Memoria de Labores 2020*. Municipalidad de Guatemala, 2021.

Municipalidad de Guatemala. *Plan de Ordenamiento Territorial para el Municipio de Guatemala*. Municipalidad de Guatemala, 2006.

Organización de las Naciones Unidas-Habitat. *La Nueva Agenda Urbana*. ONU, 2020.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. *Género y Medio Ambiente: un análisis preliminar de brechas y oportunidades en América Latina y el Caribe*. PNUMA, 2020.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo-Municipalidad de Guatemala. *Manual del uso del espacio público Covid-19*. PNUD, 2020.

Rau Vargas, Macarena, y Paulina Castillo Fajardo. «Prevención de la violencia y el delito mediante el diseño ambiental en América Latina y el Caribe: Estrategias urbanas de cohesión social e integración ciudadana.» *Revista invi* 23 (2008): 169-189.

Secretaría de Gobernación. *Guía para el diseño de espacios públicos seguros*. Segob, 2015.

Sorensen, Mark, Valerie Barzetti, y Kari Keipi y John Williams. *Manejo de las áreas verdes urbanas*. Washington, DC: BID, 1998.

Torres, Laura, Juan Benavides, Catalina Latoja, y Elisette Novoa. «Presencia de una educación ambiental basada en conocimientos actitudes y prácticas en la enseñanza de las ciencias naturales en establecimientos municipales de la ciudad de Los Ángeles, Chile.» *Estudios Pedagógicos*, 2017: 311-323.

Vera-Romero, Oscar Eduardo, y Franking Miguel Vera-Romero. «Evaluación del nivel socioeconómico: presentación de una escala adaptada en una población de Lambayaque.» *Rev. cuerpo med.*, 2013: 41-45.

Modelo de carta de autorización para publicar artículos en la revista AVANCE.

Con fundamento en lo dispuesto en la Ley de Derecho de Autor y Derechos Conexos de Guatemala, la Revista AVANCE de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, solicita la autorización en caso de ser aprobado el artículo de su autoría, para que en forma exclusiva, se reproduzca, publique, edite, fije, comunique y transmita públicamente en cualquier forma o medio impreso o electrónico inclusive internet.

Asímismo, debe garantizar que el artículo:

- No ha sido publicado antes por ningún medio, ni está pendiente de valoración para su publicación en ningún otro medio, en ningún formato, que es un trabajo original.
-
- No contiene planteamiento ilícito alguno y no infringe ningún derecho de otros.
-
- Contiene imágenes de autoría propia y/o tengo los derechos del autor para difundir imágenes utilizadas.

Asumiendo total responsabilidad de todos los extremos y opiniones contenidos en el trabajo remitido.

En virtud de lo anterior, manifestar que no se reserva ningún derecho en contra de REVISTA AVANCE, la Facultad de Arquitectura y la Universidad de San Carlos.

Dirección de Investigación

Normas para la presentación de artículos en la Revista Avance de la Facultad de Arquitectura, USAC

Todo trabajo que se desee publicar debe ser inédito. El mismo deberá ser remitido a la Dirección de Investigación de la Facultad de Arquitectura, USAC, quien a su vez lo trasladará al Consejo Editorial de la Revista, el cual decidirá su aceptación en función del arbitraje realizado por especialistas del área.

Es responsabilidad del autor obtener permiso para utilizar el material que ya haya aparecido en otra publicación.

Si el autor no presenta artículos científicos debe indicar el tipo de publicación a presentar debajo del título en letra Times New Roman tamaño 10.

Los autores deberán suministrar sus artículos en formato digital y una copia impresa en hojas tamaño carta, todo en formato WORD. El ancho de todos los márgenes será de 2.5 cm.

El formato del título principal será en letra Times New Roman, tamaño 14, en negrita, centrado. Debajo del título en español, colocar título en inglés, centrado en letra Times New Roman, tamaño 12.

Se deberá incluir el autor o autores en letra Times New Roman tamaño 10 y negrita en una línea, después del título alineado a la izquierda de la hoja. En la siguiente línea se indicará la institución donde trabaja ó filiación institucional, así como el correo electrónico del autor principal.

Se debe incluir una síntesis curricular del autor y/o autores no mayor de 5 líneas cada uno, como nota al pie. (Haciendo el llamado a partir del nombre del autor, sin que ésta tenga numeración. Utilizar otro símbolo como * en letra Times New Roman No.8)

Cada artículo deberá iniciar con un resumen en español e inglés, deberán estar centrados en negrilla y escrito en letra Times New Roman tamaño 11. En el que destaque la importancia, objetivo, método, aportaciones y principales conclusiones del escrito. La extensión máxima del resumen es de 200 palabras.

El artículo debe incluir de 3 a 5 palabras clave, las cuales deben expresar las ideas principales que se encontraran en el artículo (en español y en inglés).

El artículo debe ser enviado en formato WORD con todos los márgenes de 2.5 cm. El texto escrito en Times New Roman tamaño 10 con interlineado 1.5 a una columna.

El tamaño del artículo será no menor de cinco cuartillas y un máximo de 15, incluyendo figuras y tablas. (cuartilla: equivale a una hoja tamaño carta con 25 a 28 renglones).

La introducción debe presentar la problemática, contextualización y antecedentes del tema a tratar; objetivos del artículo, donde se describa por qué se hizo el estudio, justificándolo con sus propias razones; pregunta de investigación y/o hipótesis (si aplica), ampliando o describiendo el método utilizado.

En el desarrollo, se presentan los resultados encontrados, la información debidamente fundamentada, con rigor científico, se realiza la discusión, análisis y reflexión de la información. Se expone si se responde o no a la pregunta de investigación (si aplica).

Las conclusiones, deben ser enfocadas en los logros alcanzados en el estudio realizado, estar basadas en las reflexiones formadas en el desarrollo del escrito y reflejan el pensamiento crítico del autor, exponiendo las contribuciones más importantes.

Se debe evitar y controlar la autocita, no se permite ninguna en los apartados de resultados y conclusiones, es posible incluirlas en la discusión, hasta un máximo de dos citas al trabajo del autor. Se sugiere apoyarse en artículos de revistas indexadas, tales como las revistas de la DIGI, las incluidas en el Journal Citation Reports -JCR-, Scopus, ERIH, Redalyc, ARLA, entre otras bases de datos en manera de ampliar el panorama del trabajo a nivel internacional.

Los artículos podrán ser revisados en su integridad académica por medio de software para revisión de coincidencias.

Figuras: Cada escrito puede contener de 3 a 5 figuras. Éstas deben ser propias o tener los derechos de autor. Incluir su epígrafe correspondiente, enumeradas en Times New Roman 10, centrado en la parte inferior izquierda de la misma. Además, debe incluir el autor del trabajo, descripción o título de la obra, créditos fotográficos (en su caso) o derechos de autor. Sus dimensiones mínimas deben ser: 95 pixeles de ancho x 145 pixeles de largo; con la mejor resolución posible (se recomienda 300 pixeles/pulgada).

En formato: Tiff, Png o JGP, las cuales deben ser enviadas por aparte en el momento que el artículo haya sido aceptado “sin modificaciones” para su publicación. Si las figuras son enviadas en vectores deberá incluir el archivo original editable.

Tablas: Deben aparecer con su epígrafe correspondiente, enumeradas (diferentes a las de las figuras) en Times New Roman 10, en la parte superior izquierda de la misma. Incluir fuente y notas en la parte baja de la tabla. Las tablas o datos estadísticos deben enviarse en archivo editable.

Para las citas y referencias bibliográficas se deberá utilizar las normas del estilo Chicago Deusto edición adaptada al español, las referencias serán exclusivamente de las obras citadas dentro del artículo.

El autor deberá presentar junto al artículo una carta de cesión de derechos de autor y compromiso en la que se especifica que el artículo no ha sido ni será publicado en otras revistas de interés, la cual debe enviar junto al escrito.

Lo no previsto en estas pautas será decidido por el Consejo Editorial de la Revista Avance.

