


7 de diciembre de 2021

**H. Consejo Divisional
Ciencias y Artes para el Diseño
Presente**

La Comisión encargada de la revisión, registro y seguimiento de los proyectos, programas y grupos de investigación, así como de proponer la creación, modificación, seguimiento y supresión de áreas de investigación, para su trámite ante el órgano colegiado correspondiente, da por recibido el Informe Global del Proyecto de Investigación N-414 "Procesos y Modelos de formación y transformación del espacio metropolitano en Latinoamérica", el responsable es el Dr. Sergio Padilla Galicia, adscrito al Programa de Investigación P-025 "Morfogénesis y transformaciones urbanas", que forma parte del Área de Investigación "Arquitectura y Urbanismo Internacional", presentado por el Departamento de Evaluación del Diseño en el Tiempo.

Los siguientes miembros estuvieron presentes en la reunión y se manifestaron a favor del dictamen: Dr. Luis Jorge Soto Walls, Mtra. Sandra Luz Molina Mata, Mtra. Mónica Elvira Gómez Ochoa, Mtra. Karla María Hinojosa De la Garza, Alumna Paola Isabel del Carmen Vives Robledo y el Asesor Mtro. Luis Yoshiaki Ando Ashijara.

**Atentamente
Casa abierta al tiempo**



Mtra. Areli Garcia Gonzalez
Coordinadora de la Comisión



Casa abierta al tiempo

Universidad Autónoma Metropolitana
Azcapotzalco

Departamento de Evaluación del Diseño en el Tiempo

Ciudad de México a 26 de noviembre de 2021

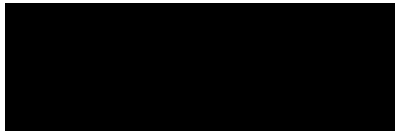
Mtro. Salvador Ulises Islas barajas
Presidente del Consejo Divisional
División de Ciencias y Artes para el Diseño
Presente

Por este medio, le envío la documentación presentada por el **Dr. Sergio Padilla Galicia** con objeto de presentar el informe global de su Proyecto de Investigación denominado **“Procesos y Modelos de formación y transformación del espacio metropolitano en Latinoamérica”, N-414**, así como solicitar la terminación del mismo. Se anexan el informe global y la carta enviada por el Dr. Sergio Padilla Galicia y la Dra. Elizabeth Espinosa Dorantes, Jefa del Área de Arquitectura y Urbanismo Internacional del Departamento de Evaluación del Diseño en el Tiempo.

Agradeceré se sirva turnar el informe global y la solicitud de terminación al Consejo Divisional el cual preside para su análisis y eventual recepción.

Sin más por el momento, agradezco de antemano la atención que se sirva prestar a la presente.

A T E N T A M E N T E
“Casa abierta al tiempo”



Dr. Luis Jorge Soto Walls
Jefe del Departamento de
Evaluación del Diseño en el Tiempo

Ciudad de México, a 24 de noviembre de 2021

Dr. Luis Soto Walls

Jefe del Departamento de Evaluación del Diseño en el Tiempo.

P r e s e n t e

Por este conducto le hago llegar la carta de solicitud de terminación del Proyecto de Investigación denominado **“Procesos y Modelos de formación y transformación del espacio metropolitano en Latinoamérica”**, proyecto de responsabilidad del Dr. Sergio Padilla Galicia, registrado ante Consejo Divisional con el numero N-414, para su consideración y envío al Consejo Divisional de CYAD. Asimismo, se anexa el informe global y resultados de la investigación.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

Atentamente

“Casa abierta al tiempo”



Dra. Elizabeth Espinosa Dorantes

Jefa del Área de Arquitectura y

Urbanismo Internacional.

Departamento de Evaluación del

Diseño en el Tiempo.

Ciudad de México, a 22 de noviembre de 2021.

Dra. Elizabeth Espinosa Dorantes

Jefa del Área de Arquitectura y Urbanismo
Internacional (AAUI)

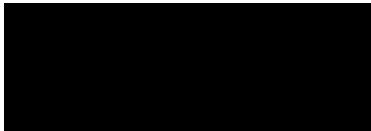
P r e s e n t e

Con relación al Proyecto de Investigación denominado “**Procesos y Modelos de formación y transformación del espacio metropolitano en Latinoamérica**” con número de registro ante el Consejo Divisional N-414, informo a usted de su terminación, para lo cual anexo el resultado de la investigación, documentado en el informe global.

Le reiteró mi estimación y aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

“Casa abierta al tiempo”



Dr. Sergio Padilla Galicia

Profesor investigador Área de Arquitectura y
Urbanismo Internacional.

Departamento de Evaluación del Diseño en el Tiempo.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
AZCAPOTZALCO
DIVISIÓN DE CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DEL DISEÑO EN EL TIEMPO

ÁREA DE INVESTIGACIÓN
ARQUITECTURA Y URBANISMO INTERNACIONAL

**INFORME GLOBAL DE RESULTADOS PARA TERMINACIÓN DEL
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:**

**Procesos y modelos de formación y transformación del espacio
metropolitano en Latinoamérica (N-414)**

RESPONSABLE: Dr. Sergio Padilla Galicia

**Participantes: Dra. Elizabeth Espinosa Dorantes
Dra. Maruja Redondo Gómez.**

Noviembre de 2021

TÍTULO DEL PROYECTO. Procesos y modelos de formación y transformación del espacio metropolitano en Latinoamérica.

DEPARTAMENTO. Evaluación de Diseño en el Tiempo/Medio Ambiente

ÁREA. Arquitectura y Urbanismo Internacional/ Área de Arquitectura Bioclimática

A. PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN AL QUE PERTENECE EL PROYECTO

El proyecto de investigación forma parte del Programa P-025. Morfogénesis y transformaciones urbanas, que tiene como objetivo el análisis de las ciudades en diferentes ámbitos del mundo en cuanto a sus orígenes y evolución de sus formas y sus diferentes procesos en la dinámica de sus transformaciones.

B. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigación académica que a partir de documentación y de discusión analítica analizó un grupo de ciudades representativas en la Latinoamérica, que han presentado en momentos específicos dinámicas de crecimiento y transformación, convirtiéndose en metrópolis de diferente tamaño y características.

El análisis realizado estableció una conceptualización, metodología de análisis y documentación común, que permitió su comparación, para identificar las características generales del proceso de formación y consolidación de metrópolis en la región, expresadas en sus formas de expansión, morfología urbana y transformación de su estructura urbana en el tiempo.

El análisis comparativo de casos representa una opción de construcción teórica y de desarrollo de generalizaciones empíricas, y es, por tanto, una alternativa asumida por las metodologías cualitativas. Los casos de estudio se seleccionaron para alcanzar generalizaciones y un cierto grado de teorización. Los criterios de selección de los casos consideraron su representatividad teórica, esto es, en cuanto a su potencial explicativo sobre la diversidad en los procesos de formación y consolidación metropolitana en América Latina. Esto es, las ciudades seleccionadas son casos representativos de un espectro de tamaño y complejidad de las metrópolis latinoamericanas en diferentes etapas en su proceso de consolidación.

El método general de investigación consideró las siguientes etapas y estrategias principales:

- I. Elaboración de un marco teórico
- II. Recolección de información

III. Análisis y relación entre las categorías analizadas para cada caso de estudio:

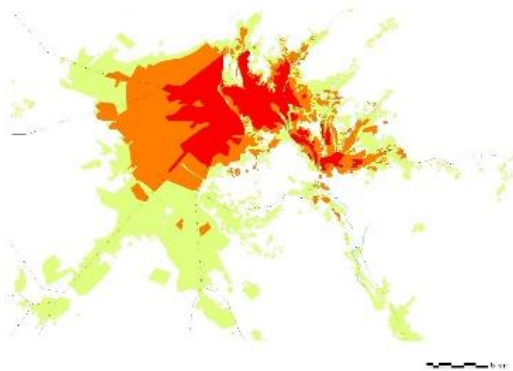
IV. Interpretación, síntesis y conclusiones

C. ANTECEDENTES

El proyecto de investigación corresponde a la segunda fase de un proyecto, que en su primera etapa (entre enero de 2017 y diciembre de 2018) se desarrolló con apoyo de recursos financieros de PRODEP del Programa de Reincorporación de Ex -Becarios de Estudios de Doctorado de Calidad; cumpliendo con los objetivos y metas planteadas que consistieron en:

- Elaboración de un marco teórico.
- Identificación de los casos de estudio.
- Trabajo de campo en los casos de estudio y recolección de información.
- Revisión de bibliografía actualizada sobre teorías, modelos o conceptos.
- Compilación de análisis diacrónicos para los siguientes casos de estudio, aportados por especialistas externos: Ciudad de México, Puebla y Veracruz (México); Bogotá y Cartagena de Indias (Colombia); La Paz (Bolivia), La Habana (Cuba); Rosario (Argentina) y Guayaquil, Ecuador que se expresan en:

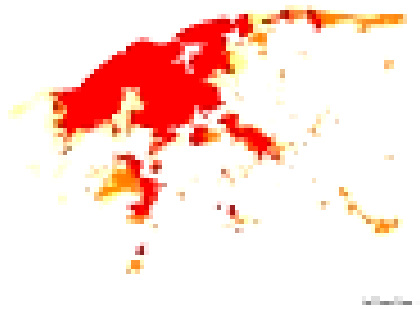
a. Acervos de datos y cartografía por casa caso de estudio.



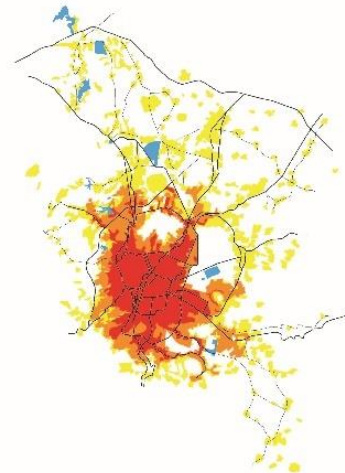
La Paz. Bolivia



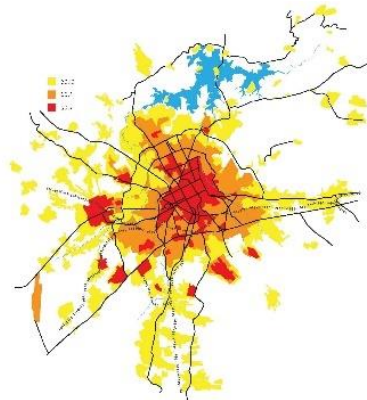
Rosario. Argentina



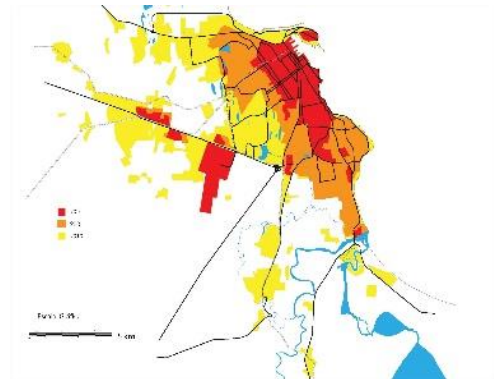
La Habana. Cuba



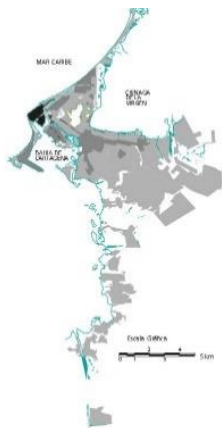
CDMX. México



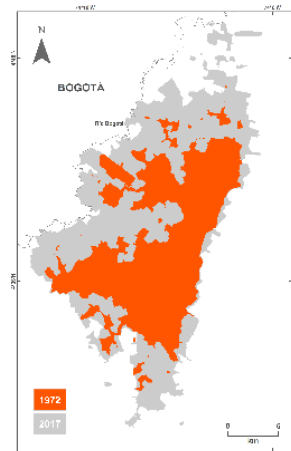
Puebla. México



Veracruz. México



Cartagena de Indias. Colombia



Bogotá, Colombia

En la segunda etapa del proyecto (enero 2019 a diciembre 2020) se abordaron generalizaciones y conclusiones de cada caso, procediendo a su integración y a la elaboración de un análisis comparativo (sincrónico), en el que se elaboraron

interpretaciones y explicaciones del proceso de formación y consolidación metropolitana de los casos de estudio, obteniendo como productos:

- a. Ensayos bibliográficos sobre el tema.
- b. Elaboración de material cartográfico original de los modelos de metropolización y de los periodos analizados (1970, 1990 y 2010) para cada caso de estudio.
- c. Sistematización, evaluación e interpretación de la información para cada caso de estudio. Se realizó, por parte de especialistas externos invitados al proyecto, análisis diacrónicos de los casos de estudio, evaluando sus procesos de crecimiento y transformación de la estructura urbana en los periodos de tiempo considerados.
- d. Elaboración de textos preliminares para cada caso de estudio.

D. SUSTENTACIÓN DEL TEMA

En los últimos sesenta años el fenómeno urbano a nivel mundial se ha caracterizado por el incremento de la población urbana. Esto es, el resultado del crecimiento total de la población, así como de los flujos migratorios del campo hacia las ciudades. Asimismo, el número de ciudades se ha incrementado, principalmente las grandes ciudades de más de un millón de habitantes y las grandes metrópolis de más de 10 millones de habitantes.

En Latinoamérica, el proceso de urbanización se ha caracterizado, en el periodo del siglo XX y en lo que va del presente siglo, por una transformación de la población, de predominantemente rural en 1940 (el 60 % de la población total), a mayoritariamente urbana en 2010, representando el 80% de la población total. Se estima que para el año 2050 representará el 90% de la población total de la región (ONU-HABITAT, 2012, 18-24).

Desde los años setenta del siglo pasado inició un cambio importante en la dinámica de crecimiento urbano, ya que el proceso de concentración urbana ha venido disminuyendo significativamente su velocidad. En los últimos treinta años las migraciones campo-ciudad con destino a la metrópoli dominante, se han reducido en términos relativos y las tasas de crecimiento de algunas ciudades de tamaño medio o metrópolis en formación (de entre 100,000 a 1 millón de habitantes), se han elevado por encima de las metrópolis nacionales. Esto ha dado lugar a sistemas urbanos nacionales más policéntricos y diversos, destacándose las ciudades de tamaño intermedio o metrópolis en formación, como una alternativa a las grandes aglomeraciones.

En los últimos años las ciudades intermedias (metrópolis en formación) y grandes aglomeraciones urbanas han presentado tasas de crecimiento superiores al promedio nacional y a la metrópoli dominante en cada país de la región, lo que reflejan la aceleración de su crecimiento urbano. Es un hecho que estas ciudades tienen una dinámica propia, como efecto de las nuevas tendencias de descentralización y distribución territorial de la población y de las actividades económicas que se presentan en la región (ONU-HABITAT, 2012, 30-32).

En suma, el fenómeno urbano contemporáneo en Latinoamérica se distingue por el papel preponderante que tienen las ciudades medias o metrópolis en formación y las áreas metropolitanas consolidadas en el sistema urbano regional y por las características que estos procesos de crecimiento urbano han propiciado, entre los que se destaca en forma general: un incremento sustancial en el tamaño demográfico de las ciudades; así como un explosivo crecimiento expansivo del área urbana, la cual, en muchos casos ha crecido más rápidamente que la población; sin embargo, el crecimiento poblacional y territorial se ha realizado siguiendo procesos de urbanización, anárquicos, especulativos que han incrementado la dispersión y periurbanización y depredadores del medio ambiente que han conducido, en última instancia, a modelos de crecimiento deficientes, costosos e inequitativos socialmente. (Padilla, S., 1996, 153).

Actualmente en un mundo globalizado y dominado por la economía de mercado y del conocimiento, la moderna metrópoli tiene por esencia a convertirse en un campo privilegiado para la innovación en la producción del conocimiento y la cultura y es distintiva de las formas de vida y trabajo en la era post-industrial. (Walter, Jörn, 2007). En la economía del conocimiento los servicios avanzados son los generadores del conocimiento, la riqueza y de poder urbano; asimismo se organizan de manera global, concentrados en algunas zonas del mundo que constituyen los nódulos (nodos) principales para la administración en red de nuestra sociedad. Estos servicios también actúan como guía de la centralidad urbana, pues se congregan en los centros bien conectados en cuanto a transporte y telecomunicaciones en las ciudades más importantes. Así, las funciones globales de algunas zonas de ciertas ciudades se hayan determinadas por la conexión que tienen con las redes globales de creación de valor, transacciones financieras, funciones administrativas o de otro tipo. Para que los puntos de conexión de estas redes globales se conviertan en nódulos dinamizadores e innovadores necesitan apoyarse en una infraestructura multidimensional de conectividad y de servicios auxiliares necesarios para su funcionamiento. Estos son los ingredientes para el crecimiento de la región metropolitana. (Castell, M. 2012: 45-47).

Las metrópolis se insertan en diferentes circuitos especializados de la economía global, que las convierte en plataformas para sus regiones, el país o el mundo. Su importancia no radica exclusivamente en su tamaño, sino en su pertenencia a un sistema de red que las conecta con otras ciudades y regiones dependiendo de un sector o circuito de la economía. (Sassen, Saskia, 2007). Así, hay una serie de

capas en el entramado de redes globales en las actividades estratégicas clave que estructuran y deconstruyen al planeta. Cuando una red se ubica en un sitio particular, constituye un nódulo, por otra parte, cuando varias redes de múltiples capas se traslapan en algún nódulo, tales localidades se vuelven meganódulos, que propician la transformación del sistema global entero y sirven de enlace con nódulos diversos (Castell, M. 2012: 50-51).

1. RELACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES Y RESULTADOS

Los temas y actividades que se desarrollaron en la segunda etapa del proyecto de investigación abordaron generalizaciones y conclusiones de cada caso, procediendo a su integración y a un análisis comparativo (sincrónico), en el que se realizó otra fase de generalización que busco interpretaciones y explicaciones del proceso de formación y consolidación metropolitana a partir de casos de estudio.

Las actividades desarrolladas en esta etapa fueron:

- Síntesis entre las fases de inducción y deducción, estableciendo conclusiones.
- Análisis comparativo, identificando condiciones de convergencia-divergencia entre los casos seleccionados, e inducción conclusiones de tipo general que rigen los procesos de formación metropolitana en América Latina.

En resumen, se realizaron las siguientes actividades:

- Elaboración de material cartográfico para los años 1970, 1990 y 2010 (96 planos) del proceso de metropolización de 8 ciudades metropolitanas de Latinoamérica.
- Edición de artículos con temática planificación y formación metropolitana.
- Edición y publicación e-book, “Metrópolis México”. noviembre de 2019.
- Documentación del análisis realizado para las ciudades de La Habana, Bogotá y, Puebla, Veracruz y CDMX (capítulos de libro)
- Infografías de avances del proyecto: “Procesos y Modelos de formación y transformación del espacio metropolitano en Latinoamérica”; 2019 y 2020.
- Presentación de conferencias varias en diversos foros.

3.6.2.1. Relación y descripción de actividades de cada uno de los integrantes participantes en el proyecto de investigación.

| Concepto | Profesor | Título(s) |
|---|---|---|
| Elaboración de modelos explicativos del proceso de expansión y estructura urbana metropolitana para cada caso de estudio | Sergio Padilla Galicia. Maruja Redondo Gómez Elizabeth Espinosa Dorantes | Material cartográfico para los años 1970, 1990 y 2010 (96 planos) del proceso de metropolización de 8 ciudades metropolitanas de Latinoamérica. |
| Análisis comparativo(sincrónico) de los ocho casos de estudio | Sergio Padilla Galicia. Maruja Redondo Gómez Elizabeth Espinosa Dorantes | Interpretaciones del proceso de formación y consolidación metropolitana (modelos) |
| Artículos publicados | Elizabeth Espinosa Dorantes | "Sustentabilidad, configuración urbana y movilidad en la ciudad" |
| | Elizabeth Espinosa Dorantes | "Ciudad Porosa ¿ciudad sin límites?" |
| | Maruja Redondo Gómez. | "El eje portuario colonial de Cartagena de Indias. Reconversión en la nueva era." |
| Conferencias | Sergio Padilla Galicia | Megalópolis y medio ambiente |
| | Maruja Redondo Gómez | Nuevos desafíos de planeación territorial y urbana. |
| | Sergio Padilla Galicia | Planeación urbana en el ámbito de la ciudad actual. |
| | Maruja Redondo Gómez | Los grandes proyectos puerto-ciudad |
| | Sergio Padilla Galicia | La ciudad Inclusiva y su expresión en el territorio |
| Edición de publicación. | Elizabeth Espinosa Dorantes. Sergio Padilla Galicia. | Edición de e-book Metrópolis México. Formación Consolidación. ISBN 978-607-28-1101-0  metropolis_mexico_ SP.epub |

3.6.2.2. RELACIÓN CON LA DOCENCIA, LA PRESERVACIÓN Y LA DIFUSIÓN DE LA CULTURA

La temática de la transformación del espacio metropolitano se relacionó con los talleres terminales impartidos por profesores que participan en el proyecto de investigación, como por ejemplo los proyectos de renovación urbana en el sitio del Puerto de Cartagena y del frente de agua en el Barrio de Getsemaní en Cartagena de Indias, a través de un ambicioso plan de mejoramiento de las condiciones de accesibilidad en la ciudad y la construcción de nuevas centralidades

especializadas en el turismo; o bien los ejercicios de reciclamiento urbano desarrollados en talleres de arquitectura IIA y IIB, de la ciudad del conocimiento en Kaunas Lituania.

Así también, el ejercicio de conceptualización e interpretación de los procesos de formación y consolidación metropolitana a partir de casos de estudio, apoyó la tutoría de una investigación de doctorado denominada: “Análisis y comportamiento socio espacial entre dos zonas metropolitanas contiguas”, desarrollada dentro del programa del Posgrado en Diseño y Estudios Urbanos en CYAD.

3.6.2.3. APORTACIONES AL CAMPO DE CONOCIMIENTO

La investigación nos conduce a conclusiones referentes a la existencia de tendencias del crecimiento urbano en la región latinoamericana, muy similares en los años setenta y ochenta, así como algunas características claramente nuevas en las últimas dos décadas. Algunas de las tendencias antiguas y heredadas son: continua expansión urbana y fragmentación espacial, el fenómeno de crecimiento espacial, siendo mucho más rápido que el crecimiento demográfico y, en consecuencia, una disminución de la densidad de población de las zonas metropolitanas. Además, una alta segregación socioespacial y destrucción a gran escala de la agricultura y los recursos ambientales. Por otra parte, también se indican algunas características nuevas e importantes del crecimiento y desarrollo urbano: una disminución de la migración campo-ciudad que ha reducido significativamente la presión demográfica en las ciudades de la región; una economía urbana modernizada y globalizada, en la que cultura, información y servicios especializados están reemplazando a las actividades tradicionales; y en general, una cierta consolidación de las aglomeraciones urbanas. De esta forma aporta elementos de análisis en la urgente discusión de la reforma de las políticas urbanas y la práctica de la planificación urbana en Latinoamérica.

3.6.2.4. COHERENCIA ENTRE METAS, OBJETIVOS Y RESULTADOS FINALES

El proyecto de investigación de “Procesos y modelos de formación y transformación del espacio metropolitano en Latinoamérica” consideró como metas y objetivos:

METAS:

Elaborar para cada caso de estudio, modelos generales explicativos de su organización urbana y de los procesos de formación y consolidación metropolitana y se identificarán y explicarán los factores causales de estos procesos, para, mediante un análisis comparativo de los casos de estudio, identificar las características básicas del proceso de formación y consolidación de las metrópolis en la región.

Los casos seleccionados son metrópolis que han presentado desde los años setenta del siglo pasado una gran dinámica de crecimiento y transformación urbana. Actualmente constituyen metrópolis

representativas del fenómeno de metropolización en la región, de diferente tamaño y características, producto de condiciones socioeconómicas nacionales y específicas para cada caso. Por esta razón el periodo de análisis será de 1970 a 2010.

Se retomarán algunos aspectos teóricos, conceptuales y de información documentada en una investigación antecedente a la actual sobre la metropolización en México.

OBJETIVO GENERAL:

Mediante el estudio de casos relevantes, se pretende profundizar en los procesos de formación y consolidación metropolitana en América Latina en el periodo 1970-2010, a través de sus formas de expansión.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Revisar los conceptos de metrópoli y de formación metropolitana que se han aplicado en AL, en el contexto de la urbanización y nivel de desarrollo actual de la región.
- Profundizar en el conocimiento de los procesos de crecimiento poblacional y expansión urbana que han presentado los casos de estudio de metrópolis en los últimos 40 años.
- Profundizar en el conocimiento de los cambios en la estructura urbana interna que han presentado los casos de estudio de metrópolis en el periodo analizado.
- Explicar las causas principales de los procesos de crecimiento y transformación urbana ocurridos en estas ciudades.
- Indagar sobre los niveles de consolidación en el proceso de formación metropolitana de estas ciudades.
- Buscar tipologías y modelos de organización urbana para cada una de las metrópolis seleccionadas.
- Elaborar interpretaciones y explicaciones generales del proceso de formación y consolidación metropolitana a partir de los casos de estudio.

Es decir, se tiene coherencia entre los resultados indicados anteriormente y las metas y objetivos propuestos en el proyecto de investigación.

3.6.2.5 TRASCENDENCIA SOCIAL

El tema de la transformación del espacio metropolitano es relevante para definir instrumentos teóricos, técnicos y normativos y ordenar y regular las condiciones de transformación del suelo urbano de forma responsable, ya que mediante el

análisis de la situación actual y la previsión de escenarios futuros es posible contribuir al desarrollo de los asentamientos humanos de tipo urbano.

Fwd: Terminación de proyecto N-414

1 mensaje

Director de Ciencias y Artes para el Diseño <dircad@azc.uam.mx>

29 de noviembre de 2021, 11:24

Para: SECRETARIA ACADEMICA CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO <sacad@azc.uam.mx>, OFICINA TECNICA DIVISIONAL CYAD - <consdivcyad@azc.uam.mx>, Luis Jorge Soto Walls <luissotowalls@gmail.com>

Estimadas Mtra. Areli y Lic. Lupita.

Por este medio envío la solicitud de terminación del Proyecto de Investigación N-414, solicitando que sea analizado y dictaminado por la Comisión de Proyectos de Investigación.

Muchas gracias, cordiales saludos.

Mtro. Salvador Ulises Islas Barajas

Director de la División de Ciencias y Artes para el Diseño

Universidad Autónoma Metropolitana Azc.

dircad@azc.uam.mx



----- Forwarded message -----

De: **Luis Jorge Soto Walls** <luissotowalls@gmail.com>

Date: vie, 26 nov 2021 a las 12:04

Subject: Terminación de proyecto N-414

To: Director de Ciencias y Artes para el Diseño <dircad@azc.uam.mx>



Buenas tardes Mtro. Salvador Islas Barajas, le envío la documentación correspondiente al informe global del proyecto "Procesos y Modelos de formación y transformación del espacio metropolitano en Latinoamérica", N-414, cuyo responsable es el Dr. Sergio Padilla Galicia del Área de Arquitectura y Urbanismo Internacional, así como la solicitud de terminación de dicho proyecto, para que haga favor de turnarlo al Consejo Divisional, para su revisión y aprobación correspondiente, Saludos.

Luis Soto Walls

 **Documentos Terminación Proyecto N-414.pdf**
970K