

UNA CIUDAD EN CRECIMIENTO: MÉXICO

Carlos Tello
Universidad de Montreal
carlos_alberto_tello@hotmail.com

Resumen: Planificadas o no, las ciudades crecen sin fin. Este problema reviste una seriedad extrema dado que consumen tierra rural muy útil para otros fines como el de la agricultura. Bajo el principio del desarrollo sustentable, la optimización de los sectores centrales (re-densificación) surge como una alternativa al problema para fomentar un crecimiento urbano centro / periferia¹ más equilibrado.

Una encuesta en la Ciudad de México evalúa ese problema en el marco de las políticas y programas de renovación urbana aplicados a su centro, desde la perspectiva de un análisis SPSS. A través de una serie de correlaciones lineales de satisfacción/importancia con vivienda y servicios, esta investigación confirma a México como una ciudad con programas de renovación e índices estadísticos prometedores. La optimización del espacio disponible y re-densificación del centro mitigarán eventualmente los críticos problemas del abandono central/ expansión periférica de México sucedidos principalmente durante 1970-2005. Este hecho ha sido la razón por la cual se seleccionó ese período de tiempo para su estudio.

Palabras-clave: crecimiento, re-densificación, centro, Ciudad de México, correlación-lineal.

Abstract: Cities continuously grow with or without planning. This problem is of utmost importance because the cities consume rural land which could be used for other purposes such as agriculture. Under the sustainable development principle, repopulating the inner city districts is an alternative to the cities constant development. This alternative will foster a more balanced inner-city and peripheral growth.

A survey administered in Mexico City evaluates the problem in the context of urban renovation policies and programs applied to the inner-city, from the perspective of an SPSS analysis. Through a series of linear correlations of satisfaction / importance with housing and services, this research confirms Mexico as a city with potentially good renovation programs and statistical indicators. By using space more efficiently and repopulating the inner city, the abandoned central areas as well as peripheral expansion which happened in Mexico mainly from 1970-2005, will eventually be reduced. This fact has been the reason for studying that time period.

Key-words: growth, repopulation, inner-city, Mexico City, linear correlation.

¹ Periferia (urbana) se define como la porción de territorio de una ciudad en donde la densidad de población es más baja, las construcciones son más aisladas, sin centros poblados rurales, Delgado, 2013.

Introducción

Muchas ciudades en el mundo crecen insustentablemente consumiendo desenfrenadamente las mejores tierras rurales. En países como México por ejemplo, el porcentaje de población urbana alcanzó el 77% en 2008 (CIA, 2008). Desde el punto de vista de las interacciones inter e intra-urbanas esa insustentabilidad es el marco en donde los gobiernos y el sector privado se convierten en socios clave para alentar / desalentar el crecimiento urbano. En el contexto de la economía urbana, el elemento resultante que surge de esas acciones es la creación de una ciudad. Este proceso significa la transición que una sociedad realiza centro – periferia, urbana – rural, involucrando en algunos casos una acelerada evolución de la población urbana *vis-à-vis* la rural. Sin un esquema sustentable, esta urbanización se transforma en un problema importante en términos de un despoblamiento central y una expansión periférica sin límites.

Esta situación inaceptable para el planeta² desde la perspectiva del observador del fenómeno de expansión ayuda a descubrir el reto esencial de la sustentabilidad urbana tanto para el hemisferio norte como para el hemisferio sur: el satisfacer las necesidades básicas sin agotar o degradar el capital natural (disponibilidad de tierra) y sub-utilizar el material existente (disponibilidad de infraestructura).

La sustentabilidad debe verse como un fenómeno que tiende a rejuvenecer la visión tradicional estática de la Geografía Urbana. Al promover a los procesos de renovación local pensando en el futuro, le proporciona un carácter dinámico al lugar geográfico en cuestión. Esta situación amplía la perspectiva del lugar mismo para mejor ajustar las respectivas políticas urbanas, pensando ya no sólo en las necesidades de las generaciones actuales sino en el de las próximas también.

En América del Norte, un ejemplo representativo de acciones de crecimiento urbano en términos de despoblamiento central/expansión periférica experimentadas en el último cuarto del siglo XX ha sido sin duda alguna la Zona Metropolitana de la

² Según Solomon, 2000, “...*Je jugamos a ser Dios al dirigir la migración local hacia áreas primordialmente agrícolas, sustituyendo nuestra mejor tierra arable por una expansión urbana sin control*” – Urban Renaissance Institute, Toronto, Ontario, Canada.

Ciudad de México – ZMCM³. En el contexto de las acciones de despoblamiento central, las delegaciones políticas conocidas como Benito Juárez, Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo y Venustiano Carranza que conforman al sector central de la ciudad (Figura 1) demográficamente bajaron de 2,902,869 personas en 1970 a 1,930,267 en 1990, continuando su descenso hasta llegar a registrar únicamente 1,692,179 para 2000 no obstante los distintos programas de renovación (rescate) ahí instrumentados. La pérdida total de población entre los dos puntos extremos fue de 1,210,690 residentes (41.7% de la original) (SIC, 1971; INEGI, 1991, 2000).

En relación a la situación de la expansión periférica, la zona metropolitana de la ciudad tuvo en 1950 una población total de 3.3 millones para llegar en el año 2000 a 17.8 (INEGI, 2000), contribuyendo las áreas suburbanas en 1988 con el 44% del peso poblacional total (COVITUR, 1985) y con el 56% del mismo en el 2005 (CONAPO, 2007).

En cuanto a las expectativas urbanas para un futuro inmediato, las extrapolaciones estimadas para el citado sector central, indican que para el umbral de análisis 2025, todas las acciones de re-densificación que se emprendan no serán suficientes para reponer la población base de 1970. Su recuperación demográfica (Tello, 2008) llegará para 2025 en la mejor de las situaciones a solo al 63.3% de la que había en 1970. En ese contexto, la velocidad de crecimiento suburbano de la ZMCM continuará muy probablemente al ritmo indicado en el escenario estimado por Suárez y Delgado (2007). Apoyados en este hecho, se prevé que el fenómeno de expansión periférica, sea este formal o informal, no desaparecerá en un futuro próximo, por lo que la disminución de áreas verdes proseguirá. Urge que los programas de renovación urbana se concentren entonces en una mejor relación de sustentabilidad de los capitales natural y material antes citados *vis-à-vis* su uso en relación a la población existente.

³ ZMCM – Zona Metropolitana de la Ciudad de México se refiere en este estudio al área conurbada (unida) entre la Ciudad, capital del país, con 16 “delegaciones políticas” (municipios con un conjunto de colonias cada uno) y 41 municipios de los vecinos estados de México y de Hidalgo, (Gracia, 2004).

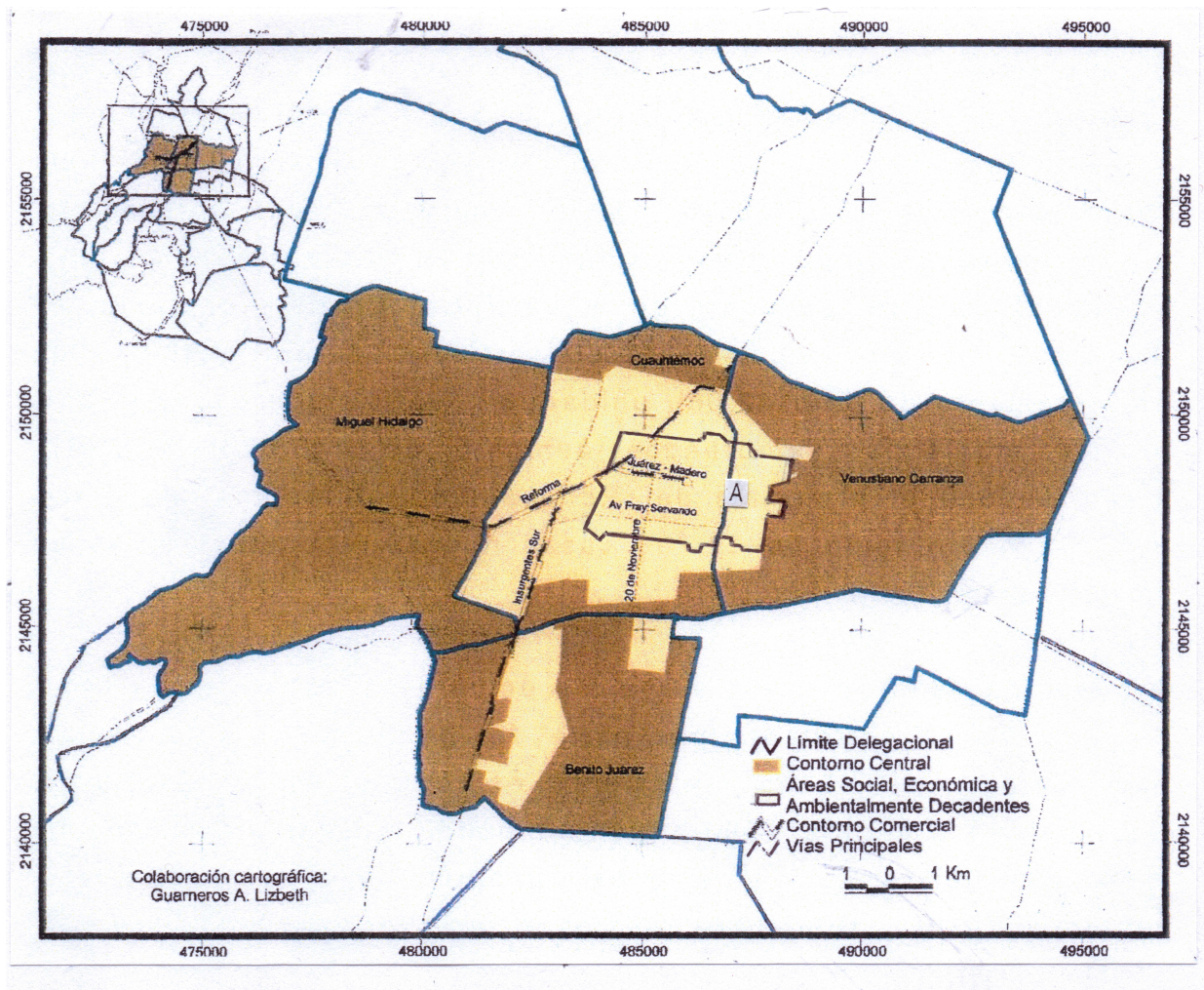


Figura 1. México. Zona de Análisis: Regiones Decadentes 1985.

Fuente: Vite, 2003:44 (basado en SEDESOL, 2004).

Sector central – 139.48 km², Ciudad de México – 1,495 km², ZMCM – 7,815 km² (Tello, 2009)

Países norteamericanos como México están poniendo cada vez más atención a la sustentabilidad natural y material (social, económica, y ambiental) de sus áreas urbanas (United Nations, 1996, p.29) y más concretamente al crecimiento centro-periferia de la ciudad (Sénechal, 1996, p.66). En la ZMCM el Consejo Nacional de Población – CONAPO (2007) informó en este sentido, que para el año 2005 la participación suburbana en la zona fue como antes se mencionó de un 56% lo que indica un importante crecimiento periférico.

Algunos de los distintos programas de renovación aplicados recientemente en el centro de la ciudad han enfocado sus esfuerzos a lograr el objetivo de sustentabilidad. Agotar la disponibilidad del espacio existente antes de pasar a expansiones urbanas (invasiones de tierra rural, según el observador de este fenómeno), se ha reflejado sin duda en acciones más sustentables centro – periferia lo que ha incrementado la eficiencia en los programas que buscan la compacidad de estructuras (Roseland, 1992, pp.9, 55, 281) (complementariedad re-densificación – expansión) para mejor controlar la extensión horizontal y el excesivo tiempo de traslado intra-urbano entre otros. Se puede especular en ese sentido que cuando la gente está satisfecha con su entorno (el centro), la gente probablemente permanece en dicho entorno. Relaciones del tipo centro – periferia deben así producirse en términos complementarios a través de una pluricentralidad para mejor administrar (sustentar) asimismo entre otras, esas acciones de movilidad urbana. Al administrar mejor los desplazamientos centro-periferia se optimizan los tiempos de traslado evitando problemas de congestionamiento de tráfico, gasto excesivo de carburante, contaminación ambiental, etc.

Una falta de sustentabilidad (renovación urbana) sea ésta central o periférica supone un obstáculo significativo al éxito del desarrollo normal de cualquier ciudad. Esta situación se complica mucho si aparte existen deficiencias significativas en la coordinación de los programas de renovación central y periféricos dado que dichas deficiencias promueven un desequilibrio demográfico diferencial entre dos puntos. En breve, la falta de renovación convierte automáticamente a una determinada área urbana en un área de expulsión demográfica desordenando al patrón de movilidad existente. Igualmente, incrementa la presión socioeconómica y ambiental sobre otras áreas al producir más “refugiados urbanos”. Es en este sentido por lo que debe de ponerse especial cuidado a la citada complementariedad del fenómeno de atracción-rechazo dado que los impactos negativos que este pueda originar son difíciles de resolver y conllevan mucho tiempo. Las expectativas de recuperación demográfica del sector central a umbrales de planificación específicos antes mencionadas es una buena ilustración de lo dicho.

Desarrollo urbano

Para apoyar dicha sustentabilidad ciertos programas con producción notable aplicados para limitar en lo posible la decadencia urbana del centro de la ciudad que ha fomentado una muy importante pérdida de población local, así como el abuso de acuerdo a los observadores, de tierra rural en la periferia se citan a continuación. Ese abuso parte de una confrontación entre los intereses económicos (inversionistas públicos y privados) y los ecológicos (agricultores, asociaciones “verdes”, etc.) en donde casi siempre se imponen los primeros para dedicar tierras muy útiles a otros fines, a destinos inmobiliarios (ganancias de capital) en la dinámica de crecimiento de la Ciudad de México.

Esos programas originalmente de fuerte carácter social, intentaron apoyar a un proceso de desarrollo cuyo nivel quedó representado entre otros por la construcción de vivienda social. A pesar de esos avances, desde los años noventa surgió una nueva estrategia por parte del gobierno para la acción habitacional que quedó expresada en el “Programa Nacional de Vivienda – PNV 1990-1994” en donde se estableció que la política social requeriría de la participación de la sociedad en su conjunto para ampliar la cobertura de atención de los programas habitacionales del estado. Este nuevo enfoque oficial condujo a partir de los años 1990-1992 a importantes transformaciones en la administración de los programas de vivienda social en términos de una disminución en el financiamiento del estado.

Los programas de renovación que destacaron más significativamente en el sector central durante el período de estudio 1970-2005 fueron: 1) el de “Renovación Habitacional Popular – RHP”, lanzado en octubre de 1985 con asistencia del Banco Mundial (Vite, 2003, pp.44, 66) a raíz de los sismos de ese año y que inicialmente planteó tres tipos de acciones (reparaciones menores, rehabilitación y reconstrucción), tendió más a convertirse en construcción de vivienda nueva en las regiones decadentes; 2) el de “Rescate del Centro Histórico – RCH”, con un fideicomiso creado hacia 1990 (Gobierno del Distrito Federal, 2006) que nació para la recuperación/conservación del centro rehabilitando a unos 400 apartamentos del sector

central asimismo; y 3) el “General de Desarrollo Urbano – GDU” (Bando No.2) que dentro de una política urbana de re-densificación creada en 1998 integra a las disposiciones de un bando (boletín) informativo del gobierno del Distrito Federal del año 2000 en una alianza multi-partita (Ariza y Ramírez, 2004), se dedicó más a promover el crecimiento demográfico de las delegaciones centrales por medio de la construcción local de unidades habitacionales populares y desarrollos comerciales.

Como resultado, y no obstante los intentos de rescate de vivienda (con éxito muy limitado en el sector central), especialmente en las regiones con notoria decadencia urbana desde el macro-sismo de 1985 al oriente de la delegación Cuauhtémoc y poniente de la delegación Venustiano Carranza (Figura 1) conformando las dos al perímetro A (colonias Centro Histórico, Morelos, Alamos, Merced por ejemplo) (Figura 2) más la delegación Benito Juárez, la tendencia a la contracción ha persistido. Según el análisis histórico 1970-2000 de esta investigación, el crecimiento habitacional en el centro de la ciudad de -20.9% y -4.2% en Cuauhtémoc, de -17.0% y 0.7% en Carranza y de -14.9% y 1.7% en Juárez, para los periodos 1980-1990, 1990-2000 en general confirma respectivamente dicha tendencia (Tabla 1), indicando en el mejor de los casos una reducción a partir de 2005 en el ritmo de variación porcentual atribuida a la influencia de los programas de vivienda ahí ejercidos.

Los primeros análisis del impacto de esos programas revelan una pequeña mejoría en la dinámica social, económica y ambiental de ciertas áreas del sector central. Hoy en ellas es posible observar una creciente oferta de vivienda de interés “social” (en varios casos, promoción inmobiliaria con participación privada) (Tabla 2), mientras que en otras por el contrario, hay una re-densificación centrada en la construcción de conjuntos habitacionales para clase media y media alta. Es asimismo prudente mencionar que los procesos de gentrificación residencial desencadenados como consecuencia de las acciones antes mencionadas, no han sido la causa principal de un desplazamiento masivo de poblaciones pobres que originalmente habitaban las delegaciones del sector central como normalmente suele suceder, debido a que hasta sólo muy recientemente esos procesos habían sido mas bien comerciales que residenciales (Ward, 1998).

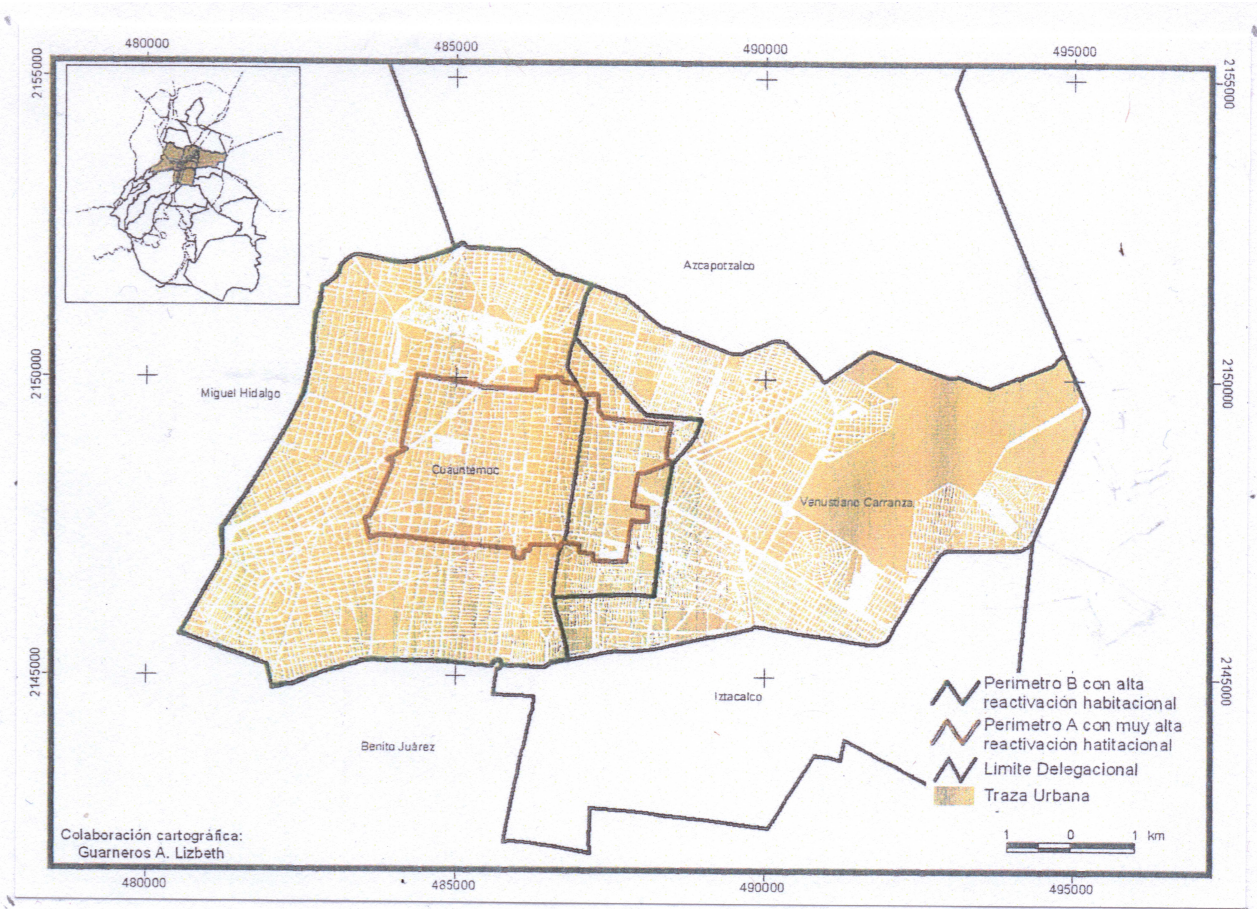


Figura 2. México. Perímetros A y B. Sector Central.
 Fuente: Centro de Vivienda y Estudios Urbanos, CENVI, 2005.
 perímetro A – 9.1 km² (Centro Histórico), perímetro B – 27.4 km² (Tello, 2009)

Tabla 1. Crecimiento Total 1970-2000⁽⁴⁾. Sector Central.

Delegación	1970 – 1980	1980 – 1990	1990 – 2000
Cuauhtémoc (1)	+8.98% (16,344)	-20.9% (-41,451)	-4.2% (-6,674)
V. Carranza (2)	-12.80% (-20,803)	-17.0% (-24,014)	+0.7% (810)
B. Juárez (3)	+36.22% (35,622)	-14.9% (-19,971)	+1.7% (1,973)

Regiones en decadencia:

(1) comprende las siguientes colonias: Centro Norte; Centro Poniente; Centro Sur; Condesa; Cuauhtémoc; Doctores; Guerrero; Juárez; Morelos; Obrera; Roma Norte; Roma Sur; Santa Maria la Ribera; Tránsito; Valle Gómez.

(2) comprende las siguientes colonias: Merced Balbuena; Merced Zona Centro; Morelos.

(3) comprende las siguientes colonias: Alamos, Del Valle Centro; Del Valle Norte; Del Valle Sur; Tlacoquemecatl-Valle.

(4) ganancias / pérdidas de viviendas a nivel delegación.

Fuente: estimado según SIC, 1971, INEGI, 1984, 1991, 2000

Tabla 2. Inventario de Vivienda Social 2003⁽²⁾. Sector Central

Regiones en decadencia (1)	2000 – 03
Delegación Cuauhtémoc	
Delegación V. Carranza	
Total	6,074 (2)

(1) comprende a delegaciones y colonias que forman los perímetros A, B (fig. 2)

(2) Instituto de Vivienda del Distrito Federal – INVI.

Fuente: INVI (en Delgadillo 2003).

En ese sentido, el cambio de vocación de uso del suelo de secundario (manufactura) a terciario (servicios) es el que ha sido mas bien señalado como el principal causante de un significativo desplazamiento en esas delegaciones. A esta situación se le ha asimismo sumado una considerable caída de calidad de vida local en términos de inseguridad, prostitución, consumo de drogas, contaminaciones visual, auditiva, atmosférica, etc., lo que ha fomentado una expulsión importante de las poblaciones originales, sobretudo de aquellas que incluyen a las familias que aún tienen hijos pequeños. En suma, el proceso de gentrificación residencial en esa área tiene

actualmente en comparación, un alcance todavía mas bien modesto al igual que el asociado progreso logrado en calidad de vida, los cuales no garantizan la recuperación total de las plataformas demográficas de antaño en un futuro cercano.

En función de la revitalización mostrada, las delegaciones Cuauhtémoc y Venustiano Carranza en su perímetro "A" (Centro Histórico) (Figura 2) se convierten en el espacio geográfico ideal para percibir la eficiencia de los incipientes (puntuales) programas de renovación ahí aplicados, determinando qué tan satisfecha está la gente con ese entorno. Para tal fin, una encuesta de satisfacción e importancia con vivienda y servicios se implementó con objeto así de conocer las magnitudes de estos atributos en el sitio indicado a través de índices de correlación estadística.

Objetivos de investigación

Todo el anterior cuadro conceptual nos informa que la Ciudad de México experimentó a fines del siglo pasado un muy importante proceso de contracción demográfica en su sector central aunado a uno muy importante de expansión en los periféricos, no obstante los distintos esfuerzos de renovación local.

Apoyados en esto, los objetivos de investigación para la encuesta anteriormente mencionada han sido: 1) bajo el principio de desarrollo sustentable (optimización y reciclado de espacios) percibir la eficiencia de los programas de renovación urbana mexicanos desde el punto de vista de correlaciones de satisfacción/importancia con vivienda (condición residencial) y servicios en el sector central de la ciudad y 2) identificar las variables más significativas que determinan esa eficiencia. Dos preguntas de investigación surgen de esto: a) ¿es el proceso de atracción urbana en el área de estudio seleccionada, significativo? y b) ¿qué tan eficientes han sido los programas de renovación urbana que se han utilizado para fomentar un desarrollo urbano más compacto en ese caso?

Hipótesis de investigación

En muchas ciudades de América del Norte como en el caso de la de México, los programas de renovación urbana no han sido todavía lo suficientemente eficientes

como para promover mejores correlaciones de satisfacción e importancia residencial en el sector central de la ciudad misma. Esta situación ha impedido un apoyo más eficaz a las iniciativas de sustentabilidad y re-densificación que el gobierno hoy conduce.

Descripción del proceso metodológico

En el área de estudio seleccionada (perímetro A), la revisión de la literatura identificó primero a distintas acciones de crecimiento central en función de diferentes atributos de atracción lo que estableció una lista de variables (indicadores) sociales, económicas y ambientales a partir de los censos de INEGI-México y de documentación diversa para el periodo 1970-2005. Segundo, la selección de variables se apoyó en el criterio de sustentabilidad (variables que por su naturaleza son susceptibles de ser “recicladas” como las de vivienda). Para tal fin, ochenta y seis de ellas fueron en un principio consideradas para el análisis de este estudio hasta llegar al conjunto más significativo y con mayor poder de explicación, el cual fue agrupado en las siguientes dos grandes categorías: contexto urbano primario: delegación política (municipio), vivienda, servicios de apoyo, y contexto urbano secundario: sitios de reunión, comercios y servicios privados, servicios públicos. Tercero, con esto fue posible construir distintos escenarios de tipo social (demográfico), económico y ambiental para el perímetro señalado. El objeto fue el de centrar la atención en el desarrollo que la ciudad había experimentado durante ese período típico.

Las variables fueron trabajadas en dos etapas: a) recopilación de datos y b) procesamiento de datos (correlación lineal). Por lo que toca a las actividades de recopilación de datos, se consideraron tres niveles de representatividad de muestras en relación a su grado de segregación lo que permitió seleccionar al más adecuado en función de los recursos disponibles para la investigación: 1. nivel cuadra (block); 2. nivel hogar; 3. nivel residente. El primero, toma en cuenta al número de cuadras comprendido en el área de estudio. El segundo, al número de hogares contenido en cada cuadra considerada. El tercero y último, al número de residentes que habita cada hogar. La representatividad de muestra fue a nivel de cuadra.

El tamaño de las muestras analizadas en el perímetro de análisis, se estimó calculando el número de cuadras ahí contenidas (aproximadamente 700) para definir con la asistencia de tabuladores para límites de confiabilidad superiores e inferiores en universos pequeños “N” (Wright, 1991), su tamaño “n” así como sus los límites de confiabilidad.

Tomando en cuenta un muestreo al azar simple que establece para cada elemento del universo considerado una misma probabilidad de ser seleccionado, así como a la población de dicho universo $N=700$, los tabuladores determinaron que el número de unidades “n” con un atributo particular “X” sea igual a 70 (10% de “N”) (ibid:332) para un nivel de confiabilidad de 95% (ibid:349). La confirmación del tamaño encontrado en Wilson y Morgan (2007:47, 48) reafirma a “n” ~ 70 como muestra razonable para análisis de correlación. Una vez determinado el tamaño, se realizó una encuesta para evaluar la eficiencia de los programas de renovación aplicados desde una perspectiva de satisfacción/ importancia residencial en el sitio indicado. El procesamiento de datos y construcción de índices se realizó con técnicas de análisis multi-variable usando el *Statistical Package for Social Sciences–SPSS* (Babbie,1993). El SPSS fue seleccionado como apoyo a la correlación lineal en función de la gran versatilidad que presenta para procesar y mostrar de una forma explícita los resultados en este caso, del grado de asociación biunívoca buscado en el conjunto de variables de análisis.

Análisis de resultados

Según los resultados de búsqueda en la literatura, encontramos que en el espacio geográfico especificado se registró una variación demográfica del +0.1% pasando la gente que había en 2000 de 516,255 a 521,348 en 2005 (INEGI, 2005), lo que repercutió en los asentamientos más poblados del año 2000 como lo fueron las colonias Centro con 66,713 habitantes, Guerrero con 40,093 y Santa María la Ribera con 39,539 entre otras (INEGI – CD-ROM SCINCE, 2000).

Asimismo, en economía, el número de personas empleadas durante el 2000 en ese espacio (perímetro) fue de 237,117 sobresaliendo, las mismas colonias Centro con

30,074 personas ocupadas, Santa María la Ribera con 17,805 y Guerrero con 17,362 (ibídem). Los programas de renovación en esa área asimismo generaron colateralmente unos 40,000 nuevos trabajos temporales para la fase de construcción de unidades habitacionales emprendida por los movimientos del rescate del Centro Histórico (Davis, 2006), ocasionando que después de la delegación Miguel Hidalgo con 35.1% y 4,501 nuevas empresas, el mayor volumen de inversión extranjera se ubicara en la delegación política Cuauhtémoc con el 23.7% y 3,401 empresas (Puig Escudero, 2006, p.19). La importante terciarización de empleos que se dio en esta última delegación es un punto a considerar en el balance de los programas.

En el contexto ambiente, la revitalización contempló un proceso de re-densificación habitacional en construcción nueva. En esa dirección, algunas colonias de ese mismo espacio, mostraron hasta el año 2000 un inventario de vivienda social deprimido. Esto motivó una iniciativa de repoblamiento con 4.000 modernos apartamentos entre otros, ubicados en los pisos superiores de edificios ya existentes (Delgadillo, 2003, pp.2, 3, 6) con objeto de atraer a las parejas jóvenes de medianos ingresos, sin hijos aprovechando para este propósito a la verdadera reserva territorial para vivienda local que se encuentra en los inmuebles y predios subutilizados característicos. Todos estos desarrollos confirmaron que del parque habitacional existente en las regiones decadentes del sector central de la ciudad, las delegaciones Cuauhtémoc y Carranza (con el implícito perímetro A) efectivamente destacaron en el año 2000 al haber concentrado en sus colonias al 95% de las nuevas unidades desarrolladas a la fecha (Arquied, 2006).

Correlación lineal

Se define correlación a la intensidad con la cual dos variables (atributos) de una misma entidad habitacional o de servicios, se relacionan entre sí. Si tenemos dos variables (A y B) existe correlación si al aumentar los valores de A lo hacen también los de B u viceversa. Con esto en mente, la correlación lineal de la matriz de datos producto de la encuesta realizada en ese perímetro (Figura 2) para procesar las

respuestas de satisfacción e importancia residenciales que se recopilaron, se basó en un nivel de frecuencias biunívocas y de significación obtenida.

Entre las variables con índices más notables, destacaron las relacionadas con el contexto urbano primario⁴ (vivienda) y secundario⁵ (sitios de reunión, servicios públicos). En el primer caso, el grado de satisfacción (señalado en la literatura como atributo del concepto de calidad de vida o CDV), y de importancia (atributo del concepto de calidad de lugar o CDL), acordados a la condición (proxy del proceso de renovación), tamaño, mantenimiento y confort de la vivienda, así como en el caso segundo del contexto urbano secundario en relación a la satisfacción acordada a lugares socioculturales y recreativos de sitios de reunión y a la importancia por los centros de ayuda social y hospitales de servicios públicos, fueron la estructura del proceso.

Los programas de renovación urbana desde el punto de vista de los índices que se muestran en términos de satisfacción residencial, se retroalimentan al saber que en el marco del contexto urbano primario del perímetro A, rubro vivienda, existe una muy significativa atención que la gente entrevistada le concede a algunas de las variables relacionadas con el cuidado del hábitat local.

⁴ contexto urbano primario constituido a saber por la **Delegación** (variables – seguridad, tranquilidad, mantenimiento de propiedades, calidad del aire, áreas verdes); la **Vivienda** (variables – condición, tamaño, mantenimiento, confort); los **Servicios de Apoyo** (variables – bomberos, policía, recolección de basura, mantenimiento de calles y banquetas, calidad del agua).

⁵ contexto urbano secundario constituido a saber por **Sitios de Reunión** (variables – lugares socioculturales, deportivos, recreativos); **Comercios y Servicios Privados** (variables – tiendas de abarrotes, supermercados, farmacias, tlapalerías, bancos, restaurantes, boutiques); **Servicios Públicos** (variables – centros de ayuda social, hospitales, escuelas, transporte, parques).

Tabla 3. México. Correlación Residencial.

satisfacción con condición / satisfacción con mantenimiento	0.83
satisfacción con tamaño / satisfacción con confort	0.30
satisfacción-mantenimiento/satisfacción con confort	0.53
importancia por condición / importancia por mantenimiento	1.00
importancia por tamaño / importancia por confort	1.00
importancia-mantenimiento/importancia por confort	1.00
sat. lugares socioculturales/sat.lugares recreativos	0.52
importancia centros ayuda social/ importancia por hospitales	0.75

Fuente: estimaciones elaboradas por el autor.

Lo anterior se hace evidente al descubrir la gran consideración que los residentes mexicanos le dedican a las variables de satisfacción con condición y satisfacción con mantenimiento (Tabla 3). Con un alto índice de 0.83, los residentes

dan a conocer así su parecer al explicar en un 83 por ciento la satisfacción que sienten con la condición de sus viviendas desde la perspectiva de su mantenimiento. En este sentido, la mayor preocupación de los residentes por esta última variable de mantenimiento, habla por sí misma.

La relación satisfacción tamaño – satisfacción confort es otra historia en este caso (Tabla 3). Con un índice de correlación mas bien bajo (0.30), los habitantes de esta área geográfica manifiestan su insatisfacción por el tamaño de sus viviendas (sin duda muy reducidas aun en el caso de las nuevas torres de condominios destinados a la venta) desde el punto de vista de su confort. Con objeto de maximizar la rentabilidad del espacio, los inversionistas llegan al extremo de convertir, ya sea los nuevos espacios o los renovados, en mini-condominios que no cumplen ni con las expectativas ni con las necesidades de la gente. El implícito intercambio de variables menor tamaño/confort con mayor accesibilidad al centro que la teoría geográfica económica proclama en sus modelos de ubicación (Ross *et al*, 2000; Alonso, 1964), así como la distinta composición de los hogares, no ha sido muy bien manejado en la ciudad. Los límites de ese intercambio no han sido respetados. No siempre un menor/mayor tamaño de vivienda conduce a un menor/mayor confort, sino mas bien la relación que dicho tamaño mantenga con el número de sus usuarios (confort), crítico en la ciudad cuando las familias son más grandes, lo que a su vez impacta a una menor/mayor accesibilidad al centro.

En lo que corresponde a la satisfacción del binomio mantenimiento – confort en la Tabla 3, la correlación no es tan crítica para los locales. El índice de 0.53 confirma sin duda alguna lo anterior. Si bien, alguna gente considera debidamente el aspecto mantenimiento – reparación – renovación – confort de sus propiedades, hay otra que no. Con un poder adquisitivo mas bien bajo (ingresos) y un sistema municipal de reglamentación más flexible que en otros lugares, los locales no consideran muy importante el mantener sus viviendas siempre en buen estado. En algunas áreas del perímetro A la degradación física y visual de la vivienda es evidente.

Continuando con este análisis, la correlación de resultados ahora en términos de la importancia residencial es también aquí representativa. En el perímetro A, la gente le concede una muy alta importancia a la condición – mantenimiento. Con un índice de correlación perfecto en la Tabla 3, los habitantes del perímetro están muy conscientes de lo crítico de esa relación. Sin embargo, a pesar de esa toma de conciencia popular, los reglamentos no son muy estrictos y lo más significativo, los recursos con los que cuenta la gente para esto son desafortunadamente menores.

La correlación importancia tamaño – confort de 1.00 en el perímetro, manifiesta que los residentes evalúan a través de esos atributos que tan eficientes son sus viviendas. Para ellos, un tamaño aceptable es sinónimo de un confort aceptable, lo que significa una eficiencia aceptable de la propiedad. Este indicador de 1.00 en la Tabla 3 es algo muy útil sin duda, para todas las iniciativas de re-densificación que las autoridades encargadas, concentren en el área. Obteniendo una correlación equivalente en los demás atributos (asunto todavía por verse), los mexicanos contarían con mejores posibilidades para apoyar la re-densificación local que tendería a equilibrar un poco mejor, la relación de crecimiento centro–periferia.

En el centro de la Ciudad de México, la importancia mantenimiento – confort es un hecho que los residentes reconocen bien por medio de una correlación perfecta, que asimismo expresa su opinión (Tabla 3). Para ellos, mantenimiento es equivalente a confort. Asunto muy diferente no solo es reconocer este hecho, sino ponerlo en práctica. Apoyados en una cultura que promueve este tipo de prácticas, pero muchas veces como se ha mencionado, sin los recursos económicos suficientes para instrumentarla y sin una reglamentación municipal estricta, tanto los propietarios de bienes raíces, como los inquilinos tienen que conformarse con el estado de lo construido o bien dejar la propiedad para mudarse a otro lado.

Siguiendo con el análisis de resultados que esta sección presenta y en el marco ahora de un contexto urbano denominado aquí secundario, misma área geográfica, rubro sitios de reunión en lo que toca a la satisfacción con los lugares socio-culturales y los recreativos, los habitantes expresan su insatisfacción con los mismos en la Tabla 3.

Con un índice de correlación calificado como regular (0.52), los residentes reportan lo inadecuado que las instalaciones de este tipo son para satisfacer en conjunto, sus necesidades de esparcimiento. Si bien el perímetro tratado dispone de dichas instalaciones, la calidad de las mismas no es todo lo buena que se pudiera solicitar (i.e., mantenimiento, programación, organización, ubicación geográfica, etc.). Este nivel de insatisfacción repercute significativamente en una menor satisfacción residencial, debilitando las acciones de re-densificación del área que el gobierno implementa.

Finalmente, en el caso del contexto urbano secundario del perímetro A, rubro servicios públicos, la correlación entre la importancia por centros de ayuda social con la importancia por hospitales, fue de solo 0.75 en la Tabla 3. Si bien este índice no es realmente bajo, los residentes del perímetro ven estas importancias más distante preocupados quizá por satisfactores más críticos como son los de vivienda / trabajo. Basada en todos estos índices, la opinión popular local influye significativamente en el grado de disposición para seguir habitando o no, esta área geográfica.

Conclusión

Frente al problema de desequilibrio demográfico centro – periferia que se trata, la Ciudad de México ha intentado llegar a un equilibrio de crecimiento más sustentable y compacto a través de ciertas políticas, programas y acciones de re-densificación que no han logrado todavía alcanzar un nivel de atracción urbana significativo en el área de estudio. La expansión periférica continúa.

No obstante esto, la aplicación de los distintos programas de renovación urbana en el área designada ha producido un conjunto de índices de correlación prometedores. Los residentes del centro de la ciudad en el perímetro tratado no siempre han obtenido a través de los programas antes detallados la requerida asistencia a sus necesidades de habitación y servicios. En ese contexto, los organismos encargados deben prestar más atención a sus programas desde la perspectiva de la satisfacción residencial producida si lo que se busca es de asegurar una mayor eficiencia de los mismos. Esto a su vez, redundará en crecimientos urbanos centro – periferia más equilibrados. Los índices que se obtuvieron ratifican la menor eficiencia de programas. México

catalogado como país recientemente desarrollado, se encuentra todavía en la etapa de reafirmar esa posición y de momento se enfoca en impulsar su progreso industrial y tecnológico entre otros, faltándole mucho todavía para concentrarse en la atención y cuidado del ambiente.

La inconsistencia de índices en el perímetro considerado (algunos muy altos, otros muy bajos), confirma esa situación. A pesar de experimentar una menor eficiencia de programas, algunas de las variables consideradas en la investigación reportaron algunos índices de correlación muy aceptables en habitabilidad general del perímetro analizado, mientras que en otros casos, fue lo contrario.

Así en objetivos de estudio, las preguntas de investigación encuentran en ese sentido una respuesta en las correlaciones que se obtuvieron. Los resultados si bien no son de momento muy buenos, ofrecen una razonable esperanza de que los programas de renovación contribuirán en un futuro a lograr una mejor correspondencia (“compacidad”) entre el centro y la periferia, muy necesaria para muchas de nuestras grandes ciudades. Esta esperanza se ve aún lejos dados los importantes crecimientos periféricos que la ciudad todavía reporta. En ese orden, la validación de la hipótesis de investigación queda confirmada totalmente por el presente estudio, dado que los programas de renovación citados no han sido todo lo eficientes que se necesita para producir mejores índices de satisfacción residencial que inviten a la gente a continuar habitando por su propia y libre voluntad y no forzada por las circunstancias en el área geográfica tratada: el centro.

Bibliografía

ALONSO, William, (1964). *Location and land use: toward a general theory of land rent*. Cambridge, United States of America, Harvard University press.

ARIZA, Marina y RAMÍREZ, Juan Manuel, (2004). Urbanización, mercados del trabajo y escenarios sociales en el México finisecular. United States of America, *The Center for Migration and Development, Princeton University*: 40.

ARQUIRED, (2006). Renovada vocación habitacional en el centro de la Ciudad de México. México, *Mundo-Ejecutivo-Habitat*.

BABBIE, Earl Robert y HALLEY Frederick, (1993). *Adventures in social research. Data analysis using SPSS*. primera edición, Thousand Oaks, California, United States of America, Pine Forge press.

CENVI (Centro de Vivienda y Estudios Urbanos), (2005). *Programa parcial de desarrollo urbano del Centro Histórico de la Ciudad de México*. México.

CIA (Central Intelligence Agency), (2011). *The World Fact Book*. United States of America.

CONAPO (Consejo Nacional de Población), (2007). *Delimitación de las Zonas Metropolitanas*. México. Distrito Federal, México. CONAPO.

COVITUR (Comisión de Vialidad y Transporte Urbano), (1985). *Programa Maestro del Metro del Distrito Federal*, segunda revisión, México, COVITUR.

DAVIS, Diane, (2006). Mexico City in the 21st century. London, United Kingdom, *London School of Economics*, y Federal Republic of Germany, *The Alfred Herrhausen Society*: bulletin 4 (9).

- DELGADILLO, Victor, (2003). Housing rehabilitation in Mexico City's historical downtown. En Second International Seminar on Housing and Urbanism, UNAM, México, D.F. México.
- DELGADO, Carlos, (2013). *Diseño y Desarrollo Regenerativo como Herramienta de Planeación Sustentable de Zonas Periféricas*. El Caso del Distrito Federal. Tesis de doctorado (Diseño). Pontificia Universidad Católica de Rio de Janeiro, Brasil.
- GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL, (2006). *Plan Integral del Centro Histórico de la Ciudad de México*. Fideicomiso del Centro Histórico de la Ciudad de México, consultado el 25 de noviembre de 2013 en www.centro.historico.df.gov.mx
- GRACIA SAIN, María Amalia, (junio 2004). *El Poblamiento de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México: Análisis y Empleo de una Tipología Explicativa*. Tesis de doctorado en Sociología (inédito). El Colegio de México.
- INEGI MÉXICO (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática), (2005). *II Censo de población y vivienda 2005, D.F.* INEGI.
- INEGI MÉXICO (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática) [CD-ROM SCINCE], (2000). *Delegación Cuauhtémoc. Estadísticas socio-económicas por colonia. México*, INEGI.
- INEGI MÉXICO (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática), (2000). *XII Censo general de población y vivienda 2000, D.F.* INEGI.
- INEGI MÉXICO (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática), (1991). *XI Censo general de población y vivienda 1990, D.F.* INEGI.
- INEGI MÉXICO (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática), (1984). *X Censo general de población y vivienda 1980. D.F.* I:9. INEGI.

- PUIG ESCUDERO, Antonio, (2006). Presente y futuro del Distrito Federal a 181 años de su fundación. México, Fundación Rafael Preciado Hernández, *BienComún*, vol.134:19.
- ROSELAND, Marc, (1992). Le développement durable des centres urbains. Guide à l'intention des pouvoirs locaux et municipaux. En *Table Ronde Nationale sur l'Environnement et l'Économie*, Ottawa, Ontario, Canada, volume 6.
- ROSS, Simon, MORGAN, John y HEELAS, Richard, (2000). *Essential as geography*. Nelson Thornes Ltd.
- SEDESOL (Secretaría de Desarrollo Social), CONAPO (Consejo Nacional de Población) e INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática), (2004). *Delimitación de las zonas metropolitanas de México*. México, D.F., México, SEDESOL, CONAPO, INEGI.
- SÉNECAL, Gilles, (1996). Champs urbains et développement durable: les approches Canadiennes de la ville écologique. Montréal, *Natures, Sciences, Sociétés*, vol.4(1):1.
- SIC (Secretaría de Industria y Comercio), (1971). *IX Censo general de población 1970*. D.F. México. Dirección General de Estadística.
- SOLOMON, Lawrence, (2000). How to save the farm: more immigration, less suburbanization. Toronto, *Urban Renaissance Institute*, consultado el 5 de junio de 2014 <https://urbanrenaissance.probeinternational.org/2000/02/08/>
- SUÁREZ LASTRA, Manuel y DELGADO, Javier, (2007). La Expansión Urbana Probable de la Ciudad de México, un Escenario Pesimista y Dos Alternativos para el Año 2020. México, *Estudios Demográficos y Urbanos* 22(1):101-142.

TELLO, Carlos Alberto, (2009). *Revitalización Urbana y Calidad de Vida en el Sector Central de las Ciudades de Montreal y México*. Tesis de Doctorado (Geografía Urbana). Universidad Nacional Autónoma de México – UNAM.

TELLO, Carlos Alberto, (2008). Extrapolicaciones de Población para el Sector Central de las Ciudades de Montreal y México, reporte de investigación, *Universidad Nacional Autónoma de México - UNAM, Facultad de Filosofía, Departamento de Geografía*.

UNITED NATIONS, (1996). *Canadian National Report*. En UN Conference on Human Settlements, Istanbul, Turkey.

VITE PÉREZ, Miguel Angel, (2003). La administración del desarrollo social en el Distrito Federal. En MORA REYES, José Ángel “*La regeneración habitacional en el Centro Histórico de la Ciudad de México*” México, D.F., México, Fundación de Estudios Urbanos “Adolfo Christlieb Ibarrola”.

WARD, Peter M. (1998). *Mexico City*. West Sussex, England, John Wiley and Sons Limited.

WILSON VANVOORHIS, Carmen y MORGAN, Betsy, (2007). Understanding power and rules of thumb for determining sample sizes. *Tutoring in Quantitative Methods for Psychology, University of Wisconsin – La Crosse*, vol.3(2):47-48.

WRIGHT, Tommy, (1991). *Lecture Notes in Statistics*. vol. (66), Berlin, Heidelberg, Germany, Springer-Verlag.

Agradecimientos. El autor desea por este conducto, agradecer a los dos evaluadores de la distinguida comisión dictaminadora por todos sus valiosos comentarios los cuales le permitieron al texto del artículo, lograr un mayor alcance y profundidad.

La Revista Umbral es la revista inter y transdisciplinaria sobre temas contemporáneos del Recinto de Río Piedras de la Universidad de Puerto Rico. Forma parte de la plataforma académica Umbral, auspiciada por la Facultad de Estudios Generales y el Decanato de Estudios Graduados e Investigación. Promueve la reflexión y el diálogo interdisciplinario sobre temas de gran trascendencia, abordando los objetos de estudio desde diversas perspectivas disciplinarias o con enfoques que trasciendan las disciplinas. Por esta razón, es foro y lugar de encuentro de las Ciencias Naturales, las Ciencias Sociales y las Humanidades. Sus números tienen énfasis temáticos, pero publica también artículos sobre temas diversos que tengan un enfoque inter o transdisciplinario. La Revista Umbral aspira a tener un carácter verdaderamente internacional, convocando a académicos e intelectuales de todo el mundo. La Revista Umbral es una publicación arbitrada que cumple con las normas internacionales para las revistas académicas. Está indexada en [Latindex](#).

Disponible en umbral.uprrp.edu

La Revista Umbral de la Universidad de Puerto Rico Recinto de Río Piedras está publicada bajo la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](#)