



# Encontrando El camino de mi vocación... docencia e investigación

Jan Bazant y S

Fotografía: Claudia Liliana López López

Cuando acabé la carrera universitaria sin muchas ilusiones, no tenía idea de qué hacer, pero eventualmente el espíritu curioso y las ganas de investigar el entorno que me rodeaba fueron las que propiciaron el inicio de mi carrera.

Curiosamente todo el quehacer que he realizado desde mi ingreso como académico en la UAM, en 1976, ha quedado plasmado en diferentes libros, publicados en editoriales como Trillas y LIMUSA.

Es un buen momento para reconocer que he estado apoyado en casi todas mis investigaciones por alumnos en su servicio social, que con su entusiasmo, juventud y frescura me han ayudado a enriquecer cada una de ellas.

---

ARQUITECTO EGRESADO DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY ITESM. CUENTA CON 3 DIPLOMADOS DE ESPECIALIZACIÓN EN EUROPA. MAestrÍA EN ESTUDIOS AVANZADOS EN DISEÑO URBANO EN EL "MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY MIT", BOSTON, E.U., DOCTORADO EN URBANISMO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, UNAM CON MENCIÓN HONORÍFICA Y MEDALLA ALFONSO CASO.

Mi curiosidad por los temas de investigación ha ido variando con el tiempo. Para no enredarme ni confundirlos, traté de esbozar por temas estas



DR. JAN BAZANT Y S  
FOTO: CLAUDIA LILIANA LÓPEZ LÓPEZ

investigaciones lo más resumido que pude. Cito los libros que de ellas se derivan, por si a alguno de ustedes le interesa consultarlos

### **CONOCER LAS DINÁMICAS FAMILIARES**

He realizado varias investigaciones de campo con mis alumnos en colonias de bajos ingresos para entender mejor la dinámica familiar y cómo estas familias, a lo largo de tres déca-

das de gran esfuerzo y unidad familiar, evolucionan económicamente y transforman su modesta vivienda inicial con techo de lámina, en una vivienda de 2 y 3 niveles con losas de concreto. Este proceso se reproduce masivamente a escala urbana en miles de procesos de evolución familiar y de transformación del territorio de las periferias urbanas. Estas investigaciones fueron publicadas: **Viviendas progresivas, Asentamientos irregulares y Periferias urbanas.**

## EL MEDIO AMBIENTE EN EL DISEÑO

Durante mis años como profesor en la carrera de arquitectura, he buscado incorporar nociones básicas sobre medio ambiente dentro de nuestros proyectos de diseño. Con mis estudiantes hemos llevado a cabo ejercicios de incorporación de ecotecnologías, para lo cual

llevamos a cabo proyectos en distintas regiones del país, para contrastar la gran diferencia que hay en las trayectorias de asoleamiento en distintas épocas del año, su temperatura, vientos y precipitación pluvial, que configuran “criterios bioclimáticos” (regionales) y que deben de ser utilizados

dentro de un proceso de diseño arquitectónico. Uno de ellos es la captación de agua pluvial y el tratamiento/reciclaje de aguas grises, tan indispensables hoy en día debido a la insuficiencia de agua que tienen la mayoría de las ciudades del país. Ahí

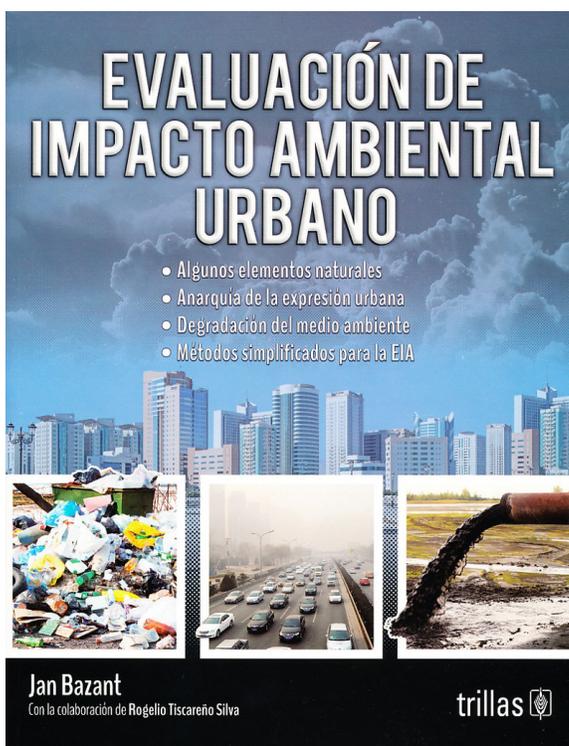
empecé a investigar y analizar el tema que condujo, años después al libro ***Hacia un desarrollo urbano sustentable.***

A lo largo de mis años de docencia en diferentes talleres de diseño, me percaté que mi investigación



tenía que ser aplicada, es decir, generar conocimientos con aplicación práctica en la solución de problemas de diseño, con el propósito de apoyar a los estudiantes de arquitectura y urbanismo.

La convivencia dentro de la ciudad -cada vez más compacta y conflictiva- y las constantes alertas de contingencia atmosférica en épocas de estiaje, me llevaron a investigar sobre la contaminación ambiental que generamos todos los habitantes. Hay cantidad de información, pero requiere de análisis muy complejos para aplicarla. Así que, en colaboración con un amigo biólogo, el Dr. Rogelio Tiscareño Silva, planteamos parámetros de consumo-desecho en una ciudad: el aumento en las descargas de aguas negras a “cielo abierto”, la generación de desechos sólidos (basura) que es vertida en “rellenos



sanitarios” al aire libre, y finalmente, la emisión de gases contaminantes por el parque vehicular que circula. Se planteó la metodología para cada análisis, para que el lector interesado lo pudiera aplicar en su ciudad o sector urbano en que habita. Posteriormente

fue publicado como ***Evaluación de impacto ambiental urbano***.

Como sabemos, el cambio climático tiende a hacer extremo el clima de cada región: las zonas semi-áridas tienden a volverse desérticas y las semi-tropicales a tropicales. Los fenómenos hidrometeorológicos (huracanes, tormentas) causan el 97% de los desastres urbanos. El resultado es la pérdida de vidas humanas, pero sobre todo daños materiales a viviendas y a la infraestructura urbana. La mayor parte de las zonas urbanas dañadas son colonias de bajos ingresos que se ubican sobre barrancas,

cauces de ríos, zonas inundables, entre tantos otros, lo cual hace ver la importancia acotar las zonas de alto riesgo y reubicar a sus pobladores. De ahí surgió el libro **Cambio climático y desastres urbanos**.

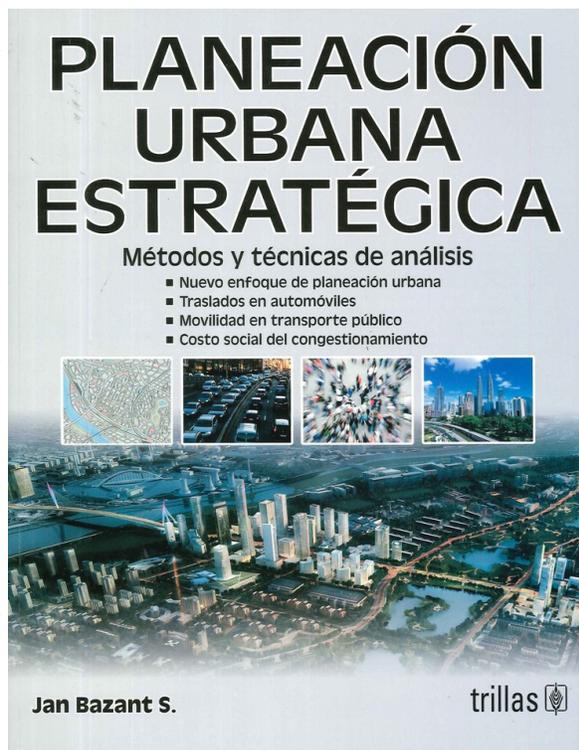
## LO CONFLICTIVO DE LA MOVILIDAD URBANA

A todos los habitantes de la ciudad nos afecta en alto grado el conflicto que enfrentamos al desplazarnos cotidianamente de ida y regreso a nuestros trabajos, escuelas, mercado, en fin, a realizar cualquier actividad desde el lugar en que vivimos.

Me dediqué a analizar el tema de flujos viales utilizando las estadísticas del INEGI y para mi sorpresa casi el 90% de los vehículos circulando en la ciudad son automóviles que movilizan cerca del 30% de la población; el 70% de la población restante se desplaza en transporte público, que representa el 10% de los

vehículos en circulación (no incluye metro subterráneo). Después de un análisis estadístico y textos sobre el tema reticulé un sector urbano con una población de diversos niveles de ingresos y modalidades de transporte y empecé a simplificar diversos desti-

nos (escuela, trabajo, servicios). Poco a poco pude simplificar en lo básico esta movilidad urbana de nuestras viviendas a diferentes destinos. Así fue publicado el libro **Movilidad**

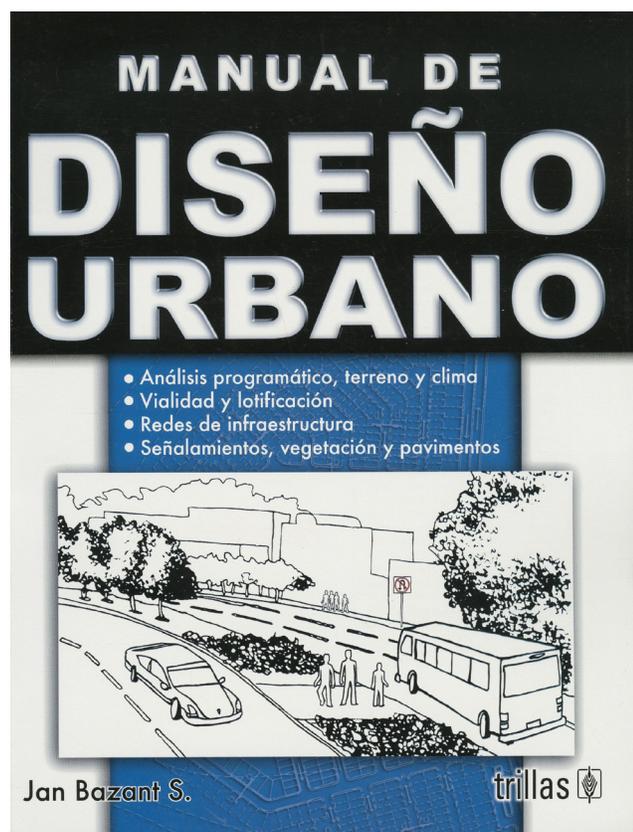


**y planeación urbana estratégica.**

## EL DESPLAZAMIENTO DE LOS PEATONES EN LA CIUDAD

Todos los proyectos realizados en nuestros talleres de diseño arquitectónico están insertos dentro de un contexto urbano. De esta manera, los

estudiantes tienen que ubicar las banquetas, paradas, esquinas, los cruces peatonales, semáforos, topes, además de árboles, postes y demás señalamiento que hay en su entorno inmediato. Vimos que los recorridos peatonales están cada vez más saturados e inseguros, debido a que las autoridades reducen las banquetas para meter otro carril de circulación,



o bien, porque los autos se estacionan en las banquetas. Pero también porque éstas son frecuentemente invadidas por vendedores ambulantes y comerciantes que ponen sus

productos y anuncios en las calles. Inspirado por los talleres de diseño microurbano que mis amigos los profesores Alicia Paz González Riquelme y Eduardo Basurto llevaron a cabo durante años, continué con sus ideas en mi investigación.

Con el apoyo de un grupo de estudiantes de servicio social recorrimos diferentes “entornos peatonales conflictivos”, hicimos apuntes de los problemas, se propusieron soluciones alternativas y pude organizar el libro **Microubanismo**. Quedó estructurado como un manual para facilitar su aplicación en las soluciones de desplazamientos seguros y cómodos de peatones, minusválidos y ciclistas dentro de un entorno urbano.

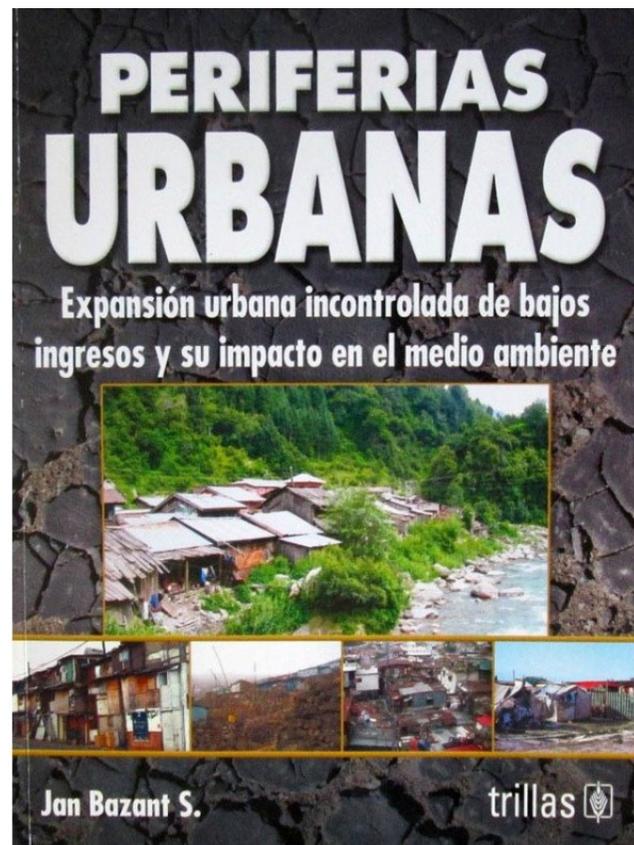
### EXPANSIÓN URBANA Y DEGRADACIÓN AMBIENTAL

Igual que cualquier habitante de nuestra ciudad, he observado que desde el año 2000, con la implementación de los créditos hipotecarios en México, las ciudades han experimentado un auge inmobiliario, tanto de

edificios de departamentos y oficinas, como de todo tipo de comercios y servicios. De aquí la curiosidad por investigar el proceso de densificación urbana, con el propósito de analizar la degradación ambiental que ha ocasionado por el aumento en el consumo de agua, desecho de aguas residuales y vertido de basura.

El período seleccionado fue de 1950 a la fecha, para lo cual elegí 21 colonias que existieran en lo que entonces era la periferia de la ciudad. Los consumos-desechos varían sustancialmente de acuerdo del nivel de ingresos, por lo que las colonias también concuerdan con esas diferencias de ingresos de sus habitantes.

El verano del 2017, con mis estudiantes de servicio social llevamos a cabo el levantamiento de campo de las dos manzanas seleccionadas al interior de estas colonias. Al final resultaron registrados 980 lotes y 3,315 viviendas. El siguiente trimestre 17-O mis estudiantes se dedicaron a procesar la información de campo y vaciarla en tablas para proceder en análisis.



La UAM me apoyó con la adquisición del valioso material aerofotográfico de las colonias de 1950, 1972 y 1984 de la [Fundación ICA](#). El profesor [José Luis Enciso](#) capacitó a mis alumnos en el uso del par estereoscópico y nos prestó su equipo. El Programa Universitario de Estudios Metropolitanos (PUEM) nos brindó espacio en su sala de cómputo para trabajar. A través de la fotointerpretación analizamos los cambios ocurridos en los lotes y viviendas levantadas en campo. Tomará meses llegar a obtener resultados y analizarlos y más aún escribir

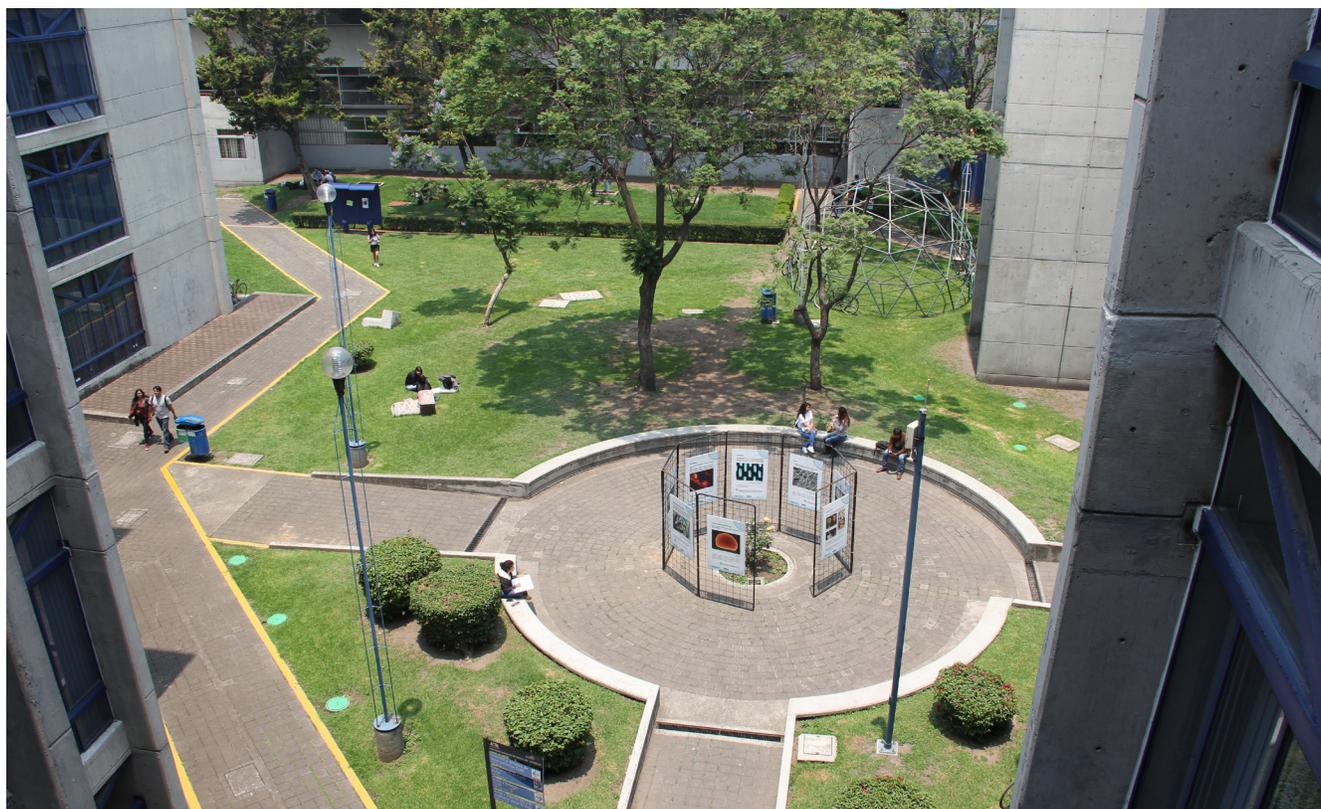


FOTO: CLAUDIA LILIANA LÓPEZ LÓPEZ

un texto que eventualmente pueda ser publicado.

### **LA PARTICIPACIÓN DE LOS ESTUDIANTES**

Lo interesante de mi larga vida académica ha sido este apoyo que me ha brindado la UAM, por el cual estoy verdaderamente agradecido. Es un privilegio tener este espacio para poder desarrollar todas mis inquietudes académicas que se han visto reflejadas, obviamente, en mis clases e investigaciones. Sin embargo, yo espero que esta difusión en publica-

ciones aporte algunos conocimientos para resolver un poco más analíticamente la anárquica dinámica urbana de nuestras ciudades.

Aprovecho para reiterar nuevamente la valiosa participación de los alumnos en mis investigaciones en las que siempre encuentro la motivación para que continúen sus estudios de posgrado sobre cualquier temática urbana, ya que dentro de lo urbano está implícito lo social, físico-espacial, ambiental, identidad y tantos otros temas.