

**Modelo para la Integración de Polígonos De Desarrollo Social  
(MODIP) a través de un Sistema de Información Geográfica**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE

MAESTRA EN URBANISMO

P R E S E N T A

**Dinorah Judith González Ochoa**

Asesor de Tesis:

**Dr. Daniel Enrique Pérez Torres**



**Universidad Nacional Autónoma de México**



**Programa de Maestría y Doctorado en Urbanismo**

México, D.F.

2012



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## Programa de Maestría y Doctorado en Urbanismo



Tesis que para obtener el grado de  
**MAESTRA EN URBANISMO**

Presenta:

**Dinorah Judith González Ochoa**

Asesor de Tesis:

**Dr. Daniel Enrique Pérez Torres**

**2012**

**Asesor de Tesis:**

**Dr. Daniel Enrique Pérez Torres**

**Sinodales:**

**Dra. Carmen Valverde Valverde,**

**Dr. Boris Graizbord Ed,**

**Dr. Jesús Enciso,**

**M. En Urb. María de los Ángeles Zarate López.**

**Agradecimientos:**

Agradezco a mi esposo Rafael Sanabria por su incondicional apoyo,

A mis hijos Rafael y Victoria por ser mi inspiración en todo lo que hago,

A mis padres José R. González y Victoria Ochoa por su inigualable ejemplo,

A mis suegros Rafael Sanabria y Rebeca Romo por su valiosa ayuda en el cuidado de mis pequeños.

Un agradecimiento especial al asesor de tesis Daniel Enrique Pérez Torres por compartir su tiempo y su valiosa experiencia, a los sinodales: Dra. Carmen Valverde Valverde, Dr. Boris Graizbord Ed, Dr. Jesús Enciso y M. En Urb. María de los Ángeles Zarate López por sus valiosas y acertadas observaciones.

## Índice

<b>Introducción</b> .....	5
<b>Capítulo 1. Antecedentes</b> .....	10
1.1 Definición de pobreza.....	10
1.1.1 La pobreza como parámetro para medir el desarrollo.....	12
1.2 La política de desarrollo social en México.....	13
1.2.1 Origen y antecedentes de la SEDESOL.....	14
1.2.2 CONEVAL: medición de la pobreza en México.....	16
1.2.3 Hábitat: un acercamiento a la sistematización de experiencias y a la medición de resultados.....	18
<b>Capítulo 2. Modelo para la Integración de Polígonos de Desarrollo Social (MODIP)</b> .....	36
2.1 Objetivos del MODIP.....	38
2.1.1 Objetivo general.....	38
2.1.2 Objetivos particulares.....	38
2.2 Enfoques Metodológicos del MODIP.....	38
2.3 Construcción del modelo.....	40
2.3.1 Construcción del índice de rezago social de Baja California, 2005.....	42
2.3.2 Metodología.....	42
2.3.3 Resultados por indicador.....	52
2.3.4 Conclusiones y recomendaciones.....	65
<b>Capítulo 3. Colaboraciones con la SEDESOL post-MODIP</b> .....	67
3.1 Contribuciones al Plan Estatal de desarrollo (PED) y al Programa Sectorial de Bienestar y Desarrollo Humano (PSBDH).....	68
3.2 Estudios de transformación urbana integral.....	71
3.2.1 Hallazgos principales de los estudios.....	73
3.2.2 Propuesta de transformación urbana.....	75
3.3 Estudio de factibilidad para la creación, ampliación, fusión y/o eliminación de polígonos hábitat en la zona metropolitana de Tijuana, Baja California.....	77
3.3.1 Procedimiento Metodológico.....	79
3.4 Creación de la Subsecretaría de Planeación del Desarrollo Social en Baja California.....	81
<b>Capítulo 4. Conclusiones</b> .....	83
4.1 Aprendizaje obtenido.....	87
Bibliografía.....	92
Anexo 1. Acrónimos.....	95
Anexo 2. Índice de tablas.....	96

## **Introducción.**

El desarrollo social es un proceso que, en el transcurso del tiempo, conduce al mejoramiento de las condiciones de vida de la población en sus diferentes ámbitos: salud, educación, nutrición, vivienda, vulnerabilidad, seguridad social, empleo y salarios, principalmente. Implica también la reducción de la pobreza y la desigualdad en el ingreso. “En este proceso, es decisivo el papel del Estado como promotor y coordinador del mismo, con la activa participación de actores sociales, públicos y privados” (CESOP, 2006).

A partir de la acentuada crítica hacia las políticas neoliberales implementadas en las últimas décadas cuestionando su efectividad<sup>1</sup>, se ha llegado al consenso de que el crecimiento económico es una condición necesaria y fundamental, pero no suficiente para alcanzar el desarrollo social. Las propuestas actuales en la materia recomiendan dar un mayor peso a la “calidad del crecimiento”, esto es, lograr que el crecimiento económico sea incluyente y contribuya al desarrollo social.

Este enfoque de políticas públicas implica que la principal meta de los programas sociales sea participar de manera significativa en la reducción de la pobreza, particularmente de la extrema. El mecanismo para lograr este objetivo ha sido el impulso del desarrollo humano a través de la ampliación de las capacidades y de las oportunidades de los individuos.<sup>2</sup>

Durante transición política del año 2001 en México, el gobierno federal vio la oportunidad de redefinir la política de desarrollo social en México tomando en cuenta las recientes tendencias. De esta manera se evolucionó de una conceptualización de la pobreza medida y entendida únicamente como consecuencia del ingreso de la población, a otra que enfatiza los activos

---

1 Las reformas a la política económica de los años 80, y el predominio de las ideas neoliberales, causado frecuentes críticas a los programas focalizados en los pobres, que resultaron insuficientes y en muchos casos implicaron fuertes retrocesos para grupos importantes de la población latinoamericana (Schteingart, coordinadora, 1999) citado en: Schteingart, Martha, Problemas y políticas urbanas en América Latina: Certidumbres y Falacias, Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-HÁBITAT ), Nairobi, 2007.

2 Estos conceptos son una contribución de Amartya Sen, y se refiere a las oportunidades “que tienen algunas personas para conseguir lo que mínimamente les gustaría conseguir, así como a la “expansión de las capacidades de las personas para llevar el tipo de vida que valoran y que tienen razones para valorar.” Amartya Sen, Desarrollo y Libertad, Editorial Planeta, México, 2000, p 33-34.

generadores del ingreso – educación, salud, patrimonio y vivienda- y en las oportunidades laborales y de inversión de la población, que sirven, a su vez, para utilizar de mejor manera los activos generadores del ingreso (SEDESOL, 2006). En síntesis, la transición pasó de una política social que atacaba las consecuencias de la pobreza a otra que busca atacar su origen.

Esto generó un replanteamiento en la definición de pobreza en la cual se reconoce su naturaleza multidimensional, es decir que incluye los elementos que toda persona necesita para decidir de manera libre, informada y con igualdad de oportunidades sobre sus opciones vitales. También se incorporaron los mecanismos institucionales de evaluación y seguimiento de las políticas de desarrollo social a través de la creación del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL).

A partir de estas prácticas el Gobierno del Estado de Baja California a través de su Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOE), ha procurado sistematizar sus experiencias, primero tomando como base los indicadores que se utilizan en el ámbito nacional para la designación de zonas prioritarias de actuación y segundo creando una base de datos georeferenciada, a través de un sistema de información geográfica(SIG), con las inversiones sociales que realiza en el estado con la cual se pueda dar seguimiento y evaluar su impacto. Es así como se llevó a cabo en el año 2008 el Modelo para la Integración de Polígonos de Desarrollo Social (MODIP) planteado como instrumento para formular, aplicar y evaluar el Plan Estatal de Desarrollo 2008-2013 específicamente en el eje de bienestar y desarrollo humano y, también, para formular, aplicar y evaluar el Programa Sectorial de Bienestar y Desarrollo Humano (PSBDH) 2009-2013.

El presente documento es un informe de actividad profesional en donde se expone la experiencia que adquirí a través de la participación profesional en estudios y propuestas enfocados a la disminución de la pobreza en las principales zonas urbanas del estado de Baja California, esto como base para la elaboración del MODIP y los subsecuentes trabajos realizados para la SEDESOE, con la finalidad de medir la efectividad de las políticas públicas en materia de Desarrollo Social y de alguna manera hacer de la evaluación una práctica institucional. Las funciones que desempeñé en cada uno de estos trabajos fueron predominantemente técnicas enfocadas a la recopilación, procesamiento y análisis de información, estas se describen al inicio de cada apartado.



La estructura del documento sigue una secuencia cronológica ligando los cambios en la política pública con el desarrollo de mi ejercicio profesional en el tema específico de pobreza (ver tabla1). Se desarrollan cuatro capítulos : el primero referente a los antecedentes en donde se hace un análisis sobre la definición de pobreza, la reflexión académica en torno a ella y su introducción dentro de la Ley General de Desarrollo Social a partir de la cual se legisla la medición de este fenómeno. Por otro lado se revisan los antecedentes de la Secretaría de Desarrollo Social como ejecutor de la política social en el ámbito nacional y el programa Hábitat destinado a mejorar las condiciones de pobreza en zonas urbanas; en este punto se introducen los Estudios de Pobreza Urbana y la Evaluación del Programa Hábitat, ambos coordinados por la UAM y subcontratados a UR-B consultores para realizar los trabajos correspondientes a Baja California; posteriormente se realiza un breve resumen de las propuestas elaboradas y una comparativa de los avances que se han tenido hasta el 2010 con la aplicación de los recursos federales.

Tabla 1. Estructura cronológica del documento con base en las modificaciones a la política de desarrollo social y la participación en estudios relacionados a dichos cambios.

Estructura del documento	Modificaciones a la política de desarrollo social	Año	Participación en estudios relacionados a los cambios en la política de desarrollo social
Antecedentes	Estrategia Contigo	2001	
		2002	Estudios de Pobreza Urbana (Tijuana)
	Programa Hábitat	2003	Estudios de Pobreza Urbana (Mexicali y Ensenada)
	Ley General de Desarrollo Social	2004	
	CONEVAL	2005	Evaluación del programa Hábitat 2005
MODIP		2008	<b>MODIP</b>
Seguimiento			Plan Estatal de Desarrollo Plan Sectorial de Desarrollo Social
		2009	Estudios de transformación urbana integral Propuesta de ampliación de polígonos hábitat.
		2010	Creación de la Subsecretaría de Planeación del Desarrollo Social en Baja California.

La experiencia adquirida en estos estudios y en la evaluación y formulación de políticas públicas en el ámbito estatal, influenció mi participación elaboración de la propuesta del MODIP como parte de una estrategia integral de aplicación y evaluación de la política de desarrollo social en el estado de Baja California.

En el segundo capítulo del documento, se presenta el Modelo para la Integración de Polígonos de Desarrollo Social, y se explica cómo su construcción responde a una necesidad expresada del gobierno del estado de contar con un modelo espacio temporal, que permita seleccionar y evaluar las alternativas que más cumplen con los objetivos y metas propuestas y que al hacer esto cumpla también con criterios de eficiencia, eficacia, objetividad y transparencia que actualmente se exige a la administración pública. El modelo consiste en la medición de los objetivos del desarrollo social, a través del cálculo del índice de rezago social y la creación de un índice de seguridad pública, esto con la finalidad de identificar aquellas zonas que por sus características son prioritarias para la aplicación de programas públicos y contar con una base de información que se pueda retroalimentar y revisar periódicamente, generando parámetros que permitan visualizar avances en el nivel de bienestar de la población.

Una de las principales preocupaciones cuando se realizó la identificación de polígonos prioritarios fue el seguimiento que se le daría a los mismos, en este sentido, en el capítulo tres se revisan las acciones que resultaron de este enfoque, iniciando con las aportaciones al proyecto del Programa Sectorial de Desarrollo Social, como un intento de generar compromisos de largo plazo para la evaluación de políticas públicas, fuera de los esquemas tradicionales. Igualmente se incluyen los estudios de transformación urbana integral y el estudio de factibilidad para la creación, fusión y/o eliminación de polígonos hábitat<sup>3</sup>, ambos aplicados en zonas identificadas como polígonos prioritarios<sup>4</sup>. Por último se describen los cambios realizados a la estructura de la SEDESOE, con la intención de contar con un organismo interno encargado de realizar las labores de gestión y evaluación de la política pública de desarrollo social; es así como se crea la Subsecretaría de Planeación del Desarrollo Social en Baja California, organismo que daría seguimiento a los instrumentos desarrollados en esta primera etapa.

---

<sup>3</sup> Polígono Hábitat o Polígonos Hábitat se le llama al conjunto de manzanas urbanas, identificadas por el Programa Hábitat, en las que se concentra la pobreza patrimonial y que constituyen el ámbito de actuación del Programa.

<sup>4</sup> Polígonos prioritarios son aquellos que fueron determinados como prioritarios a partir de su rezago social y la incidencia delictiva.

En el último capítulo se desarrollan las conclusiones generales en donde se reflexiona sobre los estudios y los resultados que ha tenido la implementación de la medición de la pobreza en la política de desarrollo social. Igualmente se presenta un resumen del aprendizaje obtenido, describiendo los retos que se enfrentaron en cada una de las participaciones, como se resolvieron, la experiencia resultante y cómo esto ha complementado la formación académica que recibí en la Maestría en Urbanismo.

## **Capítulo 1. Antecedentes**

### **1.1 Definición de pobreza.**

Se considera pobreza como la circunstancia económica en la que una persona carece de los ingresos suficientes para acceder a los niveles mínimos de atención médica, alimento, vivienda, vestido y educación.

La pobreza relativa es la experimentada por personas cuyos ingresos se encuentran muy por debajo de la media o promedio en una sociedad determinada. La pobreza absoluta es la experimentada por aquellos que no disponen de los alimentos necesarios para mantenerse sanos. Sin embargo, en el cálculo de la pobreza según los ingresos, hay que tener en cuenta otros elementos esenciales que contribuyen a una vida sana. Así, por ejemplo, los individuos que no pueden acceder a la educación o a los servicios médicos deben ser considerados en situación de pobreza (Microsoft Encarta 2009).

Tradicionalmente se ha definido la pobreza como privación material, medida mediante el ingreso o el consumo del individuo o la familia. En este caso se habla de pobreza extrema o pobreza absoluta como la falta de ingreso necesario para satisfacer las necesidades de alimentación básicas. Adicionalmente existe la definición de pobreza general o relativa, que es la falta de ingreso necesario para satisfacer tanto las necesidades alimentarias básicas como las necesidades no alimentarias básicas, tales como vestido, energía y vivienda (UNDP, 2000).

La pobreza es un fenómeno complejo y, por lo tanto, su definición no es unívoca. Lo que requieren los seres humanos para satisfacer sus necesidades básicas varía en el tiempo y entre las sociedades. Por ello cada país elabora sus propias líneas de pobreza de acuerdo con su nivel de desarrollo, normas sociales y valores.

A partir de la evolución de las políticas de las Organizaciones Internacionales (como: El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el Banco Mundial (BM), Comisión Económica para América Latina (CEPAL), entre otros) en la década de los "90", surgen distintas definiciones y clasificaciones de la pobreza: por un lado, definiciones de carácter cuantitativo (por ejemplo: una persona es pobre cuando tiene menos de 2 dólares/día), y por otro lado definiciones de carácter cualitativo.

En función de estas definiciones es que surgen diferentes maneras de medirla; en el caso de México, esto se ha llevado a cabo tradicionalmente, desde una perspectiva unidimensional, la cual tiene que ver con la carencia o escasez de bienes materiales, ya sea medidos en forma directa a través del índice NIB (Necesidades Básicas Insatisfechas), o bien de manera más directa por medio de las insuficiencias de los ingresos o Línea de Pobreza (LP), que representa el ingreso mínimo necesario para adquirir una canasta de bienes considerados indispensables. Dicho parámetro es comparado con el ingreso de los hogares para determinar aquellos que son pobres. Esta aproximación permite identificar a la población que carece de las condiciones necesarias para satisfacer sus necesidades.

La medición de la pobreza por vía del ingreso ha sido criticada por autores como Amartya Sen. El autor afirma que no hay “una correspondencia estrecha entre 1) la pobreza vista como escasez del ingreso, y 2) la pobreza vista como incapacidad para satisfacer algunas necesidades elementales y esenciales” (Sen, 2000). De manera que la pobreza no debe medirse sólo según el acceso a bienes materiales y sociales. Es necesario que los individuos tengan la capacidad de utilizarlos eficazmente, que les permita ser libres para procurarse su bienestar. Sen afirma que la conversión del ingreso en capacidades básicas puede variar de manera significativa entre los individuos, ya que está afectada por variables sobre las que una persona puede tener escaso o ningún control, como son la edad, el sexo, la localización y la epidemiología.

Sen propone entonces un cambio de enfoque. En lugar de hacer énfasis en los bienes materiales (ingreso), hay que fijarse en las capacidades del individuo para poder vivir el tipo de vida que valora. En otras palabras, la pobreza es vista como limitación de la libertad de los individuos.

En este sentido se puede decir que la pobreza es un fenómeno complejo y multidimensional asociado a condiciones de vida que vulneran la dignidad de las personas, limitan sus derechos y libertades fundamentales, impiden la satisfacción de sus necesidades básicas e imposibilitan su plena integración social.

Un avance importante para integrar un concepto de pobreza se encuentra en la Ley General de Desarrollo Social (LGSD), en su artículo 36, que acorde con la discusión académica y el debate internacional, establece que para

la medición de la pobreza en México deben considerarse los derechos sociales y el bienestar económico. De esta forma, derechos y bienestar social, asociados al principio universal e inalienable de libertad individual, se llevan a un campo normativo, no meramente político, en donde el “ejercicio de los derechos humanos dejan de ser normas programáticas para convertirse en deberes y responsabilidades legalmente establecidas” (CONEVAL, 2010).

En cuanto a las características de la pobreza urbana resulta indispensable analizar la relación entre pobreza y territorio. En México, y en el estado de Baja California la rápida urbanización y crecimiento de las ciudades implica que la mayor parte de la población en condiciones de pobreza habita áreas urbanas. En este contexto, aspectos como: costos y disponibilidad de vivienda, hacinamiento, cobertura y calidad de los servicios públicos y la infraestructura, seguridad patrimonial, accesibilidad a los servicios de salud y educación, entre otros; adquieren especial importancia al definir los rezagos asociados a la medición de la pobreza.

#### **1.1.1 La pobreza como parámetro para medir el desarrollo.**

Tradicionalmente la medición desarrollo de un país se realiza a partir del Producto Interno Bruto (PIB) y el PIB per cápita, si bien este mide la producción de bienes y servicios finales de una nación, no toma en cuenta la distribución desigual de los beneficios obtenidos de su comercialización (CESOP, 2006).

La discusión en torno a lo que se considera “desarrollo” gira a partir de las críticas de las políticas de ayuda, dirigidas a países menos desarrollados cuestionando, tanto su efectividad como su utilidad. Es a partir de estas reflexiones que surgen nuevos ejes de pensamiento, en donde se concluye que el desarrollo de un país no puede ser entendido desde la perspectiva única del crecimiento económico sino que debe incluir su propósito final: la posibilidad de cada uno de sus habitantes para elegir una vida en la que puedan realizar a plenitud su potencial como seres humanos (Amartya Sen, 2000).

La pauta para este enfoque es el Desarrollo Humano, basado principalmente en la concepción del desarrollo como libertad. En este sentido el *desarrollo humano*, “se refiere a la creación de un entorno en el que las personas pueden desplegar su pleno potencial y tener una vida productiva y creativa, de acuerdo a sus intereses y necesidades” (SEDESOL, 2001) y debe entenderse

como un proceso paralelo y complementario al desarrollo social (Amartya Sen, 2000, p.19).

En México, la adopción de estas posiciones ideológicas se materializa en la creación de la LGDS el 20 de enero de 2004. Dentro de sus objetivos centrales contempla “garantizar el pleno ejercicio de los derechos sociales consagrados en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, asegurando el acceso de toda la población al desarrollo social”. En dicha ley se establece como objetivos de la Política Nacional de Desarrollo Social, la “promoción de las condiciones que aseguren el disfrute de los derechos sociales —individuales o colectivos—, así como el impulso de un desarrollo económico con sentido social que eleve el ingreso de la población y contribuya a reducir la desigualdad” (LGSD, 2004).

Una de las aportaciones más importantes de la Ley, fue la incorporación de mecanismos institucionales de evaluación y seguimiento de las políticas públicas. Así, se creó el Consejo Nacional de Evaluación de la Política del Desarrollo Social (CONEVAL), como un organismo público con autonomía técnica y de gestión, que tiene la misión de normar y coordinar la evaluación de las políticas y programas de desarrollo social y de establecer los lineamientos y criterios para la definición, identificación y medición de la pobreza. De esta manera la medición de la pobreza se convierte en instrumento para la evaluación de la Política Nacional de Desarrollo Social, pues aun cuando la Ley establece como su objetivo primordial el aseguramiento del ejercicio de los derechos sociales de la población en su conjunto, también indica que las características de la población en situación de pobreza hacen prioritaria su atención por parte de las políticas públicas (CONEVAL, 2010).

## **1.2 La política de desarrollo social en México.**

En México la pobreza representa un desafío importante, asociado con una gran desigualdad. Esta tiene múltiples dimensiones que habían sido marginalmente atendidas por la política social. La aproximación que Amartya Sen hace en el año 2000 acerca del tratamiento de la pobreza y del bienestar en términos de la libertad (o capacidad) de una persona de elegir su vida y como esto depende de las capacidades humanas y de su habilidad para convertirlas en “seres y hacer”, hizo resonancia en los estratos académicos a principios de este siglo. Esta habilidad se determina en gran medida por el contexto

económico, sobre todo las oportunidades de un trabajo productivo, y por el contexto político y social en el que vive la gente.

En 2001, con la intención de romper con el llamado “liberalismo social”<sup>5</sup>, implementado en sexenios pasados, el gobierno federal fundamentó su estrategia en términos de un marco explícito sobre la naturaleza de la pobreza y de cómo la acción pública puede aumentar el bienestar de los pobres, este enfoque “reconoce explícitamente las múltiples dimensiones de la pobreza y las dimensiones complementarias de la acción pública como son desarrollo humano, generación de ingresos, acumulación de activos físicos y protección social”... brindándole “más atención al diseño del lado de la oferta de las políticas sociales mediante la articulación de un marco para comprender los determinantes de la cobertura y la calidad de la totalidad de los servicios públicos que afectan la vida de los pobres” (Banco Mundial, 2004).

### **1.2.1 Origen y antecedentes de la SEDESOL**

Atendiendo a un vacío legislativo en cuanto a la regulación de los asentamientos humanos, se publicó el 29 de diciembre de 1976 en el Diario Oficial de la Federación la Ley General de Asentamientos Humanos<sup>6</sup>, posteriormente se publicaron modificaciones a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, que permitieron la creación de la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas (SAHOP), con las atribuciones principales de atender la problemática que se presentaba en torno a:

- a) Desarrollo urbano y asentamientos humanos

---

5 El liberalismo social es la aplicación de los principios liberales en la vida política de los individuos, como por ejemplo la no intromisión del Estado o de los colectivos en la conducta privada de los ciudadanos y en sus relaciones sociales. El liberalismo social fue fundamento ideológico del Programa Nacional de Solidaridad, dicho programa fue pilar de la política de desarrollo social durante el sexenio de Carlos Salinas de Gortari y llevó a la creación de la SEDESOL en el sexenio de Ernesto Zedillo.

6 Para 1970 la legislación existente en materia de asentamientos humanos solo regulaba los procesos de urbanización dejando un amplio vacío en cuanto a la planeación y el ordenamiento territorial, esto aunado a la importancia que adquirió la preparación de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos (referida comúnmente como Hábitat I) realizada en Vancouver, Canadá en el año de 1976, echó a andar un esfuerzo nacional que se materializó en el decreto de Reformas y Adiciones a los artículos 27, 73 y 115 de la Constitución General de la República y la creación de la Ley General de Asentamientos Humanos.



b) Problema ecológico de la vivienda.

Seis años después, en el Diario Oficial de la Federación del 29 de diciembre de 1982, se publicó la creación de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE), cuya atribución primordialmente era la de: “atender de manera integral los problemas de vivienda, desarrollo urbano y ecología”.

Diez años más tarde, en el Diario Oficial de la Federación del 25 de mayo de 1992, se publicaron modificaciones a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, con objeto de fusionar a la SEDUE y la Secretaría de Programación y Presupuesto (SPP) –que manejaba el Programa Nacional de Solidaridad (PRONASOL)-, para crear la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), cuya base principal era el combate a la pobreza extrema entre campesinos, indígenas y colonos de zonas urbano – marginadas. La nueva dependencia basó su estrategia de combate a la pobreza en el programa Solidaridad, y buscó establecer una nueva relación entre Estado y sociedad. En ese momento el desarrollo urbano queda degradado a la Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial dentro de la SEDESOL y en 1994 se crea la Secretaría de Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP ahora SEMARNAT) para atender las necesidades medioambientales.

Con el cambio de la administración federal en 2001, inició una etapa de diseño de políticas públicas y programas de cuarta generación, incorporando los aprendizajes de etapas anteriores. Este enfoque evolucionó de una conceptualización de la pobreza medida y entendida únicamente como consecuencia del ingreso de la población, a otra en la que se pone énfasis en los activos generadores de un ingreso –educación, salud, patrimonio y vivienda- y en la oportunidades laborales y de inversión de la población, que sirven, a su vez, para utilizar de mejor manera los activos generadores del ingreso. En síntesis, la transición pasó de una política social que atacaba las consecuencias de la pobreza a otra que busca atacar su origen.

Esta política se integró en una estrategia federal con la participación de 11 secretarías de Estado (Estrategia Contigo), que se resume en las siguientes líneas de acción (Székely, 2003):

- Proveer protección social (reconocimiento de grupos en vulnerabilidad extrema, previsión social y una protección contra riesgos individuales y colectivos). Ejemplos: Seguro Popular.

- Ampliar capacidades (educación, salud, nutrición y capacitación). Ejemplo: Programa de Desarrollo Humano Oportunidades.
- Generar oportunidades de ingreso (desarrollo local, acceso a créditos y generación de empleo). Ejemplo: Programa Micro-regiones.
- Formación de patrimonio (vivienda, ahorro y derechos de propiedad). Ejemplo: Programa de Vivienda Progresiva “Tu Casa”.

Esto generó una nueva forma de medir y atacar la pobreza. En 2001 la SEDESOL presentó una nueva definición de pobreza, la cual quedó dividida, para fines de prospección en tres segmentos o niveles principales:

- Pobreza alimentaria: aquellos hogares que no cuentan con lo suficiente para adquirir la canasta alimentaria.
- Pobreza de capacidades: aquellos hogares que no cuentan con lo suficiente para potenciar sus capacidades personales a través de la salud y la educación básica.
- Pobreza patrimonial: aquellos hogares que, cubriendo los anteriores gastos, no cuentan con lo suficiente para tener una vida digna: vestido y calzado, vivienda, servicio de conservación, energía eléctrica y combustible, estimación del alquiler de la vivienda y transporte público. (SEDESOL, 2002)

### **1.2.2 CONEVAL: medición de la pobreza en México.**

Como se mencionó anteriormente, el CONEVAL se creó en el año 2005 dentro del nuevo marco del Sistema Nacional de Desarrollo Social, con la intención de tener una institución que tenga la capacidad técnica para generar información objetiva sobre la situación de la política social y la medición de la pobreza, y que forme parte de un esquema institucional que permita que la información sea de utilidad para mejorar la toma de decisiones en la materia.

La LGDS establece la creación del CONEVAL, como “un organismo público descentralizado de la Administración Pública Federal con personalidad jurídica, patrimonio propio, autonomía técnica y de gestión, agrupado en el sector coordinado por la secretaría de Desarrollo Social.”

El Consejo debe medir de forma global la acción que realizan las diferentes dependencias del gobierno en materia de desarrollo social. En este marco se establece como su objeto:

- Normar y coordinar la evaluación de la Política Nacional de Desarrollo Social y las políticas, programas y acciones que ejecuten las dependencias públicas; y
- Establecer los lineamientos y criterios para la definición, identificación y medición de la pobreza, garantizando la transparencia, objetividad y rigor técnico en dicha actividad.

En materia de evaluación, el CONEVAL es la institución responsable de emitir los lineamientos de evaluación que deberán observar las dependencias y entidades responsables de operar programas sociales a los que hace referencia el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación de cada año. Asimismo tiene a su cargo las evaluaciones de la política y programas de desarrollo social, a través de las cuales podrá emitir recomendaciones respecto al cumplimiento del objetivo social de los programas, metas y acciones de la Política de Desarrollo Social.

La Ley también establece como atribuciones del CONEVAL: emitir los lineamientos y criterios para la definición, identificación y medición de la pobreza utilizando la información que genere el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática al menos sobre los indicadores: ingreso corriente per cápita; rezago educativo; promedio en el hogar; acceso a los servicios de salud; acceso a la seguridad social; calidad y espacios de la vivienda; acceso a los servicios básicos en la vivienda; acceso a la alimentación, y grado de cohesión social. La medición de la pobreza deberá hacerse con una periodicidad mínima de dos años para cada entidad federativa y en el ámbito municipal cada cinco años. Adicionalmente se deberán emitir los criterios para identificar las zonas de atención prioritaria.

Para ejecutar estas atribuciones, el CONEVAL se integra por el titular de la Secretaría de Desarrollo Social, seis Investigadores Académicos que fueron elegidos por la Comisión Nacional de Desarrollo Social a través de convocatoria

pública, lo que garantiza la transparencia de las acciones que se emprenden y un Secretario Ejecutivo quien tiene a su cargo la dirección del Consejo.<sup>7</sup>

Actualmente el CONEVAL da seguimiento a la medición de pobreza, los resultados para 2010 fueron presentados el 8 de Agosto de 2011, ante la Comisión Nacional de Desarrollo Social que está integrada por los secretarios de Desarrollo Social de las 32 entidades federativas, por el Poder Legislativo, el Poder Ejecutivo y por representantes de asociaciones municipales. La autonomía del Consejo y la transparencia en el proceso de evaluación brinda confiabilidad en los resultados y obliga a las entidades gubernamentales de los tres niveles de gobierno a revisar sus prácticas y redireccionar sus políticas para atender de fondo el problema de la pobreza.

### **1.2.3 Hábitat: un acercamiento a la sistematización de experiencias y a la medición de resultados.**

El Programa Hábitat fue creado por la SEDESOL para enfrentar los rezagos existentes áreas marginadas del país, este Programa opera desde el año 2003 y tiene como objetivo “combatir la pobreza urbana mediante un modelo integral que combina acciones de mejoramiento de infraestructura básica y equipamiento de las zonas urbanas marginadas con la entrega de servicios sociales y acciones de desarrollo comunitario” (SEDESOL, 2001).

La presión demográfica a la que han estado sometidas las zonas urbanas mexicanas a causa de la migración campo ciudad, así como la migración entre ciudades, ha generado la ocupación irregular del terreno, rezagos en materia de vivienda, equipamiento e infraestructura, entre otras carencias asociadas con la acelerada expansión de la mancha urbana; esto lleva a la creación de zonas rezagadas creando una segregación al interior de las ciudades.

En el año 2007, este Programa se dirigía a zonas urbanas que por su ubicación, tamaño, importancia económica y social, son puntos estratégicos para impulsar el desarrollo nacional y regional. Las vertientes territoriales en las que se separa se definen a partir de las necesidades que tienen algunas zonas urbanas, y estas se clasifican en: Ciudades Fronterizas, Ciudades Petroleras,

---

<sup>7</sup> SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL, DECRETO por el que se regula el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social.

Ciudades Turísticas, Zonas Metropolitanas (ciudades que abarcan a más de una unidad político administrativa), Ciudades en General, y Centros Históricos.

El Programa Hábitat agrupaba para el año 2007 sus acciones en ocho modalidades: (1) Desarrollo Social y Comunitario, (2) Oportunidades para las Mujeres, (3) Seguridad para las Mujeres y sus Comunidades, (4) Mejoramiento de Barrios, (5) Prevención de Riesgos y Mejoramiento Ambiental, (6) Agencias de Desarrollo Hábitat, (7) Suelo para la Vivienda Social y el Desarrollo Urbano, y (8) Equipamiento Urbano e Imagen de la Ciudad. Del 2003 al 2006, casi el 60 % de la inversión de Hábitat se ha dirigido al desarrollo de infraestructura a través de la modalidad de Mejoramiento de Barrios. Dentro de esta modalidad se apoyan programas de: (1) Protección y Preservación Ecológica, (2) Agua Potable, (3) Alcantarillado o Drenaje, (4) Urbanización, (5) Pavimentación, (6) Electrificación, (7) Infraestructura Deportiva, (8) Asistencia Social y Servicios Comunitarios, y (9) Fomento al Desarrollo Humano. La inversión promedio en programas de agua potable representa un poco más del 5 % del total de la inversión de Hábitat; la inversión en programas de alcantarillado representa el 10 % del total; y la inversión en programas de electrificación el 2 % (Mathematica, Junio 2007).

En Baja California en el periodo 2004 a 2010, han participado los cinco municipios que forman parte del Universo de Actuación del Programa (Tijuana, Playas de Rosarito, Mexicali, Tecate y Ensenada). En total se han realizado 2 mil 401 proyectos, ejerciendo un recurso de mil 673 millones de pesos, el 73% de este se destinó a la modalidad de desarrollo social y comunitario, el 19% a mejoramiento del entorno urbano y el 8% a la promoción del desarrollo urbano. En cuanto a la inversión en infraestructura básica y pavimentación el recurso se ha ejercido principalmente en la introducción de redes de drenaje y pavimentación (SEDESOL, 2010).

#### **1.2.3.1 Identificación de zonas prioritarias y delimitación de polígonos de actuación.**

De acuerdo con la LGDS “se consideran zonas de atención prioritaria las áreas o regiones, sean de carácter predominantemente rural o urbano, cuya población registra índices de pobreza, marginación indicativos de la existencia de marcadas insuficiencias y rezagos en el ejercicio de los derechos para el desarrollo social. Su determinación se orientará por los criterios de resultados

que para el efecto defina el CONEVAL que esta Ley señala y deberá, en todo tiempo, promover la eficacia cuantitativa y cualitativa de los ejecutores de la Política Social.”

El Programa Hábitat se concentra en apoyar a conglomerados o polígonos de hogares en situación de pobreza. Los polígonos o Zonas de Atención Prioritaria (ZAP) son agrupaciones de manzanas con las siguientes características:

- Cuando menos 50 % de los hogares que se ubican dentro de las ZAP deberán estar en situación de pobreza patrimonial. En aquellas ciudades donde no es posible identificar polígonos con estas características, se pueden seleccionar zonas con al menos 30 % de hogares en situación de pobreza patrimonial.
- Presentan un déficit de infraestructura, equipamiento, y servicios urbanos.
- Están claramente delimitados y localizados en el perímetro urbano o urbanizable del municipio o delegación del Distrito Federal, de acuerdo con el plan o programa de desarrollo urbano vigente.
- No deberán estar ubicados en zonas de reserva, de preservación de recursos naturales, o áreas arqueológicas.
- Al menos 80 % de los lotes deberán estar ocupados.

En 2003, el primer año de la implementación de Hábitat, la SEDESOL identificó a 2,763 polígonos elegibles para recibir apoyo del programa. El Programa Hábitat se sustenta en el principio de corresponsabilidad entre los montos aportados por los tres niveles de gobierno y, en su caso, por los beneficiarios del Programa, esto es, los hogares en situación de pobreza. Los subsidios otorgados por el programa se asignan por entidad federativa y por municipio. Estos subsidios se fijan en común acuerdo entre las autoridades federales, estatales y municipales. Los gobiernos locales deben manifestar disponibilidad de recursos para su contrapartida, ya sean propios o complementados por el estado o el municipio.

En 2004 Los polígonos elegibles para recibir apoyo del programa Hábitat en Baja California sumaban un total de 28, para 2009 eran 51 polígonos los que se encontraban en estas condiciones.<sup>8</sup>

### **1.2.3.2 Estudios de pobreza urbana (EPU).**

**Contratante:** UAM a través de UR-B consultores

**Coordinador del proyecto:** Arq. Daniel Rubio Díaz de la Vega.

**Funciones que desempeñé:**

- Elaboración de levantamientos por frente de manzana,
- Aplicación de entrevistas a informantes calificados,
- Vaciado y georreferenciación de la información levantada,
- Elaboración de cartografía.

**Aportaciones principales:** mi participación en este proyecto estaba relacionada principalmente con el conocimiento de los sistemas de información geográfica para la creación de mapas y de bases de datos. También participé en el proceso de levantar información en campo y realizar entrevistas a encargados de equipamientos y a residentes de los barrios.

Con el objeto de concretar los trabajos del Programa Hábitat, la SEDESOL impulsó los estudios para el análisis sistemático de la pobreza urbana en 31 ciudades, a través del desarrollo de tres estudios temáticos. El primero consistía en la determinación del perfil económico de los barrios fue desarrollado por el Colegio de la Frontera Norte (COLEF); el segundo trataba del análisis de las redes sociales que se dan en estos espacios elaborado por el Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS); y el tercero incluía un análisis sobre la situación física de la infraestructura el equipamiento y los servicios, fue desarrollado por la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) a través de su Programa de Estudios Metropolitanos.

Es así como en el año 2002 bajo convenio con la SEDESOL la Universidad Autónoma Metropolitana emprendió el trabajo de realizar estudios en 75 barrios de 25 ciudades del Sistema Urbano Nacional, estos trabajos se realizarían durante los años 2002, 2003 y 2004.

---

<sup>8</sup> El Programa ido incrementando sus recursos y perfeccionando sus mecanismos de intervención, es debido a esto que ha ampliado su esfera de acción (CIESAS, 2008).

Los barrios formaban parte de zonas predeterminadas en el ámbito nacional con altos índices de marginalidad. Los estudios arrojaron un diagnóstico actualizado del estado que guardaba la estructura urbana (infraestructura, equipamiento, servicios, vivienda, tenencia y riesgos) a partir de cual se elaboró una propuesta general en donde se incluían obras, acciones, estimación de costos generales, opciones de financiamiento, mecanismos de colaboración, entre otros instrumentos; se analizó la viabilidad urbana, legal y ambiental de cada una de estas propuestas y se formularon recomendaciones de acciones para su seguimiento y control. Esto con la finalidad de “generar impactos efectivos para romper el ciclo de pobreza y marginalidad.” La metodología que se utilizó para la elaboración de estos estudios fue la de planeación participativa involucrando tanto a los agentes sociales afectados por el estudio como a aquellos que participan en la toma de decisiones.

Se trataba de un esfuerzo sin precedentes para la aplicación de la política pública llevado a una de las unidades territoriales con mayor cohesión social “el barrio”. La elaboración de dichos estudios exigió un amplio esfuerzo de coordinación entre la UAM y las instancias locales contratadas para elaborar los trabajos en el ámbito municipal, así como una metodología clara que permitió la obtención de la información en términos más o menos uniformes.

En Baja California las ciudades seleccionadas fueron Tijuana, Mexicali y Ensenada, en orden, las zonas urbanas más pobladas de la entidad. Durante 2002 se realizaron los EPU para tres barrios de Tijuana: Nido de las Águilas, Amparo Sánchez y Cañón del Saiz. Con la experiencia de este año la UAM desarrolló una metodología más explícita y puntual que permitió una mejor coordinación así como un producto más completo, es así como en 2003 se realizan en el municipio de Mexicali los EPU para las colonias Solidaridad Social y Luis Donaldo Colosio; y en el municipio de Ensenada la Colonia Popular 1989.

Estos barrios en 2004 se integraron a polígonos Hábitat donde, en la mayoría de los casos, se continúan aplicando recursos para la introducción y mejoramiento de infraestructura básica, equipamiento, servicios sociales y acciones de desarrollo comunitario. Con la finalidad de ilustrar la continuidad y seguimiento a las propuestas expuestas en los EPU se presenta una comparativa entre estas y la obra ejecutada con recursos Hábitat entre los años 2004-2010,



para esto se realiza un breve resumen que permite contextualizar la situación que guardaba cada barrio y las acciones que han llevado a su mejoramiento.

**1.2.3.2.1 2002: Tijuana.**

Los barrios seleccionados para los estudios realizados en 2002 Cañón del Saiz, Amparo Sánchez y Nido de las Águilas son asentamientos característicos resultantes de ocupaciones ilegales de terreno, promovidas por grupos políticos en respuesta a las presiones sociales y la carente oferta inmobiliaria para personas de escasos recursos.

En los tres casos los asentamientos se ubican predominantemente en pendientes mayores a 35%, que aunado a las limitadas técnicas constructivas y materiales deficientes presentan un riesgo a las familias que habitan en las cañadas, cañones y arroyos. Las principales carencias en el momento de elaboración de los EPU se asociaban a los servicios de agua potable y alcantarillado, equipamiento básico y la limitada accesibilidad por su accidentada topografía y vialidades improvisadas.

En los años posteriores a la elaboración de los estudios las colonias Cañón del Saiz y Amparo Sánchez se integraron al polígono Hábitat 2006 y 30902006 respectivamente. La colonia Amparo Sánchez aparece dentro de los registros de seguimiento que ofrece la SEDESOL como un polígono sin actuación, es decir que no se han aplicado recursos del programa Hábitat. Por otro lado en el polígono correspondiente a la colonia Cañón del Saiz se han invertido alrededor de 26 millones de pesos<sup>9</sup>. Dentro de las acciones propuestas por los EPU 2002 que fueron realizadas por este programa se encuentran: pavimentación de algunas vialidades internas así como la vialidad de acceso y la creación de más equipamientos a partir de centros comunitarios. Aunado a esto se introdujo alumbrado público principalmente alrededor de los equipamientos y la implementación obras de movilidad urbana y vialidades seguras (escaleras, habilitación de senderos).

---

9 Relación de Inversión total en polígonos hábitat 2004-2010, Secretaría de Desarrollo Social, Delegación Baja California.

Plano 1. Comparativa área de aplicación de los Estudios de Pobreza Urbana con los Polígonos Hábitat



2004-2010 Colonias Amparo Sánchez y Cañón del Saiz.

Fuente: Elaboración a partir de los Estudios de Pobreza Urbana 2002 UAM-SEDESOL y la delimitación de los polígonos Hábitat 2004-2010, SEDESOL 2010.

Tabla 2. Acciones Propuestas en los Estudios de Pobreza Urbana 2002 para la Colonia Cañón del Saiz y Acciones del Programa Hábitat 2004-2010

Acciones Propuestas en los Estudios de Pobreza Urbana 2002 para la Colonia Cañón del Saiz	Acciones ejecutadas a través del programa Hábitat
Reubicación de vivienda de zonas de alto riesgo.	
Introducción de agua potable	
Introducción de drenaje	
Pavimentación de vialidad (todo el barrio y vialidad de acceso).	X
Construcción de banquetas	
Rehabilitación de vivienda	
Equipamiento de salud, de recreación y deporte y de educación	X
Limpieza de basureros clandestinos	
Forestación	
Mejoramiento de la imagen urbana	

Fuente: Elaboración a partir de los Estudios de Pobreza Urbana 2002 UAM-SEDESOL y el Informe Ejecutivo Programa Hábitat, SEDESOL 2010.

El barrio correspondiente al Nido de las Águilas se integró al Polígono 2102 y representa, dentro de la ciudad de Tijuana, una de las zonas de mayor vulnerabilidad por amenazas de origen geológico (probabilidad de deslizamientos y derrumbes) e hidrometeorológico (inundaciones en las zonas bajas de los arroyos), situación que dificulta la introducción de servicios, limita la accesibilidad y pone en riesgo a su población.

A través del programa Hábitat se han invertido un total de 25 millones 877 mil pesos en acciones de electrificación, pavimentación de vialidades internas como la vialidad de acceso, alumbrado público, entre otras. Dos de los proyectos de mayor relevancia son la elaboración del Atlas de Riesgo de la Colonia Las Torres, que contempla parcialmente el área de aplicación del estudio de pobreza, y el centro de salud de la colonia 10 de Mayo, mismo que no se encuentra dentro del polígono pero forma parte de su radio de influencia.

Plano 2. Comparativa área de aplicación de los Estudios de Pobreza Urbana con los Polígonos Hábitat 2004-2010 Colonias Amparo Sánchez y Cañón del Saiz.



Fuente: Elaboración a partir de los Estudios de Pobreza Urbana 2002 UAM-SEDESOL y la delimitación de los polígonos Hábitat 2004-2010, SEDESOL 2010.

Tabla 3. Comparativa de acciones propuestas en los Estudios de Pobreza Urbana 2002 para la colonia Nido de las Águilas y acciones del programa Hábitat en el polígono 2102 ejecutadas entre 2004-2010

Acciones Propuestas en los Estudios de Pobreza Urbana 2002 para la Colonia Cañón del Saiz	Acciones ejecutadas a través del programa Hábitat
Reubicación de vivienda de zonas de alto riesgo.	
Introducción de agua potable	
Introducción de drenaje	
Pavimentación de vialidad	X
Construcción de banquetas	
Rehabilitación de arroyos, protección de taludes y cañones	
Equipamiento de salud	X
Mejoramiento de equipamiento de educación y cultura	
Equipamiento de recreación y deporte	
Mejoramiento de la imagen urbana	

Fuente: Elaboración a partir de los Estudios de Pobreza Urbana 2002 UAM-SEDESOL y la delimitación de los polígonos Hábitat 2004-2010, SEDESOL 2010.

#### **1.2.3.2.2 2003: Mexicali y Ensenada**

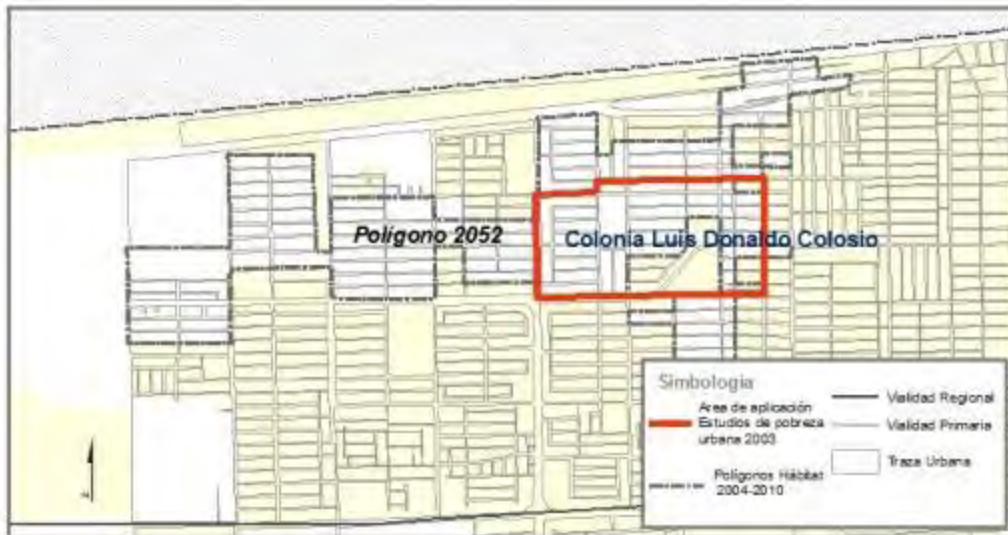
El asentamiento Solidaridad Social se ubica al sur de la ciudad de Mexicali sobre la carretera a San Felipe, la colonia Luis Donald Colosio se localiza al poniente de la ciudad de Mexicali, a poca distancia del centro urbano. Ambos asentamientos fueron promovidos por instituciones públicas, el primero fue creado por la Inmobiliaria del Estado y el segundo por el Fideicomiso de Desarrollo Urbano de Mexicali (FIDUM) a principios de los años noventa, ambos asentamientos presentan cobertura de servicios de agua, drenaje y electricidad; tienen resuelta la tenencia de la tierra y cuentan con adecuada accesibilidad a equipamiento y servicios básicos. Las principales carencias de la estructura urbana se concentran en la falta de pavimentación y la contaminación de los canales de riego que se ve agravada por el extremoso clima que en sí representa un riesgo para la población.

En los años posteriores, el asentamiento Luis Donald Colosio formó parte del polígono 2052 en donde se han ejercido un total de 18 millones 556 mil

pesos de recurso hábitat entre las acciones que se ejecutaron que se encuentran en la propuesta de los EPU 2003 se encuentran: pavimentación y colocación de alumbrado público en tramos de la Av. Manuel Gómez Morín y calle José Roa Vaca, así como la construcción de un núcleo de equipamiento en la manzana central del barrio en donde se proponía una plaza de usos múltiples.

La colonia Solidaridad Social pertenece ahora al polígono hábitat 302100 en esta área se han aplicado alrededor de 26 millones 283 mil pesos en obras de pavimentación entre las que se incluyen las calles: Joaquín Moreno, Lorenzo López González, Manuel Silíceo y Francisco de Paula, colocación de alumbrado público, la creación de un centro comunitario, entre otras acciones no especificadas.

Plano 3. Comparativa área de aplicación de los Estudios de Pobreza Urbana con los Polígonos Hábitat 2004-2010 colonia Luis Donaldo Colosio.



Fuente: Elaboración a partir de los Estudios de Pobreza Urbana 2002 UAM-SEDESOL y la delimitación de los polígonos Hábitat 2004-2010, SEDESOL 2010.

Tabla 4. Comparativa de acciones propuestas en los Estudios de Pobreza Urbana 2003 para la colonia Luis Donaldo Colosio y acciones del programa Hábitat en el polígono 2052 ejecutadas entre 2004-2010

Acciones Propuestas en los Estudios de Pobreza Urbana 2003 para la Colonia Luis Donaldo Colosio	Acciones ejecutadas a través del programa Hábitat
Mejoramiento integral de la av. Oaxaca	
Urbanización integral de av. Manuel Gómez Morín	X
Urbanización integral de calle José Roa Vaca	X
Urbanización integral de calle Gustavo Vildosola	
Urbanización integral de la calzada Luis Donaldo Colosio	
Urbanización integral de calle Michoacán	
Construcción de plaza de usos múltiples en manzana 2001	X
Urbanización integral de calles al interior del polígono	

Nota: las acciones de urbanización realizadas consisten en introducción de servicios básicos, guarnición, pavimentación y en algunos casos nomenclatura, no incluye la introducción de banquetas ni arbolado que habían sido contemplados en los estudios.

Fuente: Elaboración a partir de los Estudios de Pobreza Urbana 2003 UAM-SEDESOL y el Informe Ejecutivo Programa Hábitat, SEDESOL 2010

Plano 4. Comparativa área de aplicación de los Estudios de Pobreza Urbana con los Polígonos Hábitat 2004-2010 colonia Solidaridad Social.



Fuente: Elaboración a partir de los Estudios de Pobreza Urbana 2002 UAM-SEDESOL y la delimitación de los polígonos Hábitat 2004-2010, SEDESOL 2010.

Tabla 5. Comparativa de acciones propuestas en los Estudios de Pobreza Urbana 2003 para la colonia Solidaridad Social y acciones del programa Hábitat en el polígono 302100 ejecutadas entre 2004-2010

Acciones Propuestas en los Estudios de Pobreza Urbana 2003 para la Colonia Solidaridad Social	Acciones ejecutadas a través del programa Hábitat
Limpieza de chatarra en calles; Santiago Xicoténcatl, Mariano Yáñez, Francisco de Paula y Joaquín Moreno	
Urbanización integral de la calle Francisco Javier del castillo	
Urbanización integral de la calle Joaquín Moreno	X
Urbanización integral de calle Miguel Buenrostro	
Urbanización integral de calle Lorenzo López González	X
Urbanización integral de calle Manuel Silíceo	X
Urbanización integral de Av. Del Saber	
Urbanización integral de calle Francisco de Paula	X
Urbanización integral calle Del Futuro	
Construcción de parque en manzana 1005	
Urbanización integral de calles locales	

Nota: las acciones de urbanización realizadas consisten en introducción de servicios básicos, guarnición, pavimentación y en algunos casos nomenclatura, no incluye la introducción de banquetas ni arbolado que habían sido contemplados en los estudios.

Fuente: Elaboración a partir de los Estudios de Pobreza Urbana 2003 UAM-SEDESOL y el Informe Ejecutivo Programa Hábitat, SEDESOL 2010

La ampliación Colonia Popular 1989 se localiza al oriente de Ensenada, en terrenos que originalmente pertenecieron al ejido Adolfo Ruiz Cortínez, la zona fue desarrollada como colonia popular por la Inmobiliaria Estatal de Ensenada (IEE), a principios de los años noventa y tiene una población aproximada de 2,835 habitantes. No contaba con drenaje sanitario en el barrio, ni existía escuela preparatoria.

El Polígono hábitat 2055 integra parte del área de estudio de la Colonia Popular 1989, en la totalidad del polígono se han aplicado 76 millones 206 mil pesos en obras que incluyen: pavimentación de la Av. Calafia y un tramo de la calle Nueva Inglaterra, construcción de un centro de desarrollo comunitario y capacitación de quienes lo trabajan.

Plano 5. Comparativa área de aplicación de los Estudios de Pobreza Urbana con los Polígonos Hábitat 2004-2010 colonia Popular 1989.



Fuente: Elaboración a partir de los Estudios de Pobreza Urbana 2002 UAM-SEDESOL y la delimitación de los polígonos Hábitat 2004-2010, SEDESOL 2010.

Tabla 6. Comparativa de acciones propuestas en los Estudios de Pobreza Urbana 2003 para la colonia Popular 1989 y acciones del programa Hábitat en el polígono 2055 ejecutadas entre 2004-2010

Acciones Propuestas en los Estudios de Pobreza Urbana 2003 para la Colonia Solidaridad Social	Acciones ejecutadas a través del programa Hábitat
Limpieza de arroyo	
Introducción de red de drenaje sanitario en zona sur del barrio	
Programa de incorporación a la red de descargas de aguas jabonosas	
Limpieza de arroyos	
Urbanización integral de la Av. Calafia	X
Mejoramiento de cruces vehiculares en arroyos	
Introducción de red de drenaje sanitario en zona sur del barrio	
Reubicación de vivienda en zona de arroyo	
Construcción de parque en arroyo central	
Reubicación de viviendas en zonas de arroyos	
Construcción de parque en arroyo central	
Construcción de centro de desarrollo humano integral	X
Urbanización integral de calle Inglaterra	X

Nota: las acciones de urbanización realizadas consisten en introducción de servicios básicos, guarnición, pavimentación y en algunos casos nomenclatura, no incluye la introducción de banquetas ni arbolado que habían sido contemplados en los estudios.

Fuente: Elaboración a partir de los Estudios de Pobreza Urbana 2003 UAM-SEDESOL y el Informe Ejecutivo Programa Hábitat, SEDESOL 2010



En síntesis, los estudios permitieron analizar y priorizar las acciones que eran requeridas con la finalidad de mejorar el entorno urbano, aún cuando estas no se han realizado en su totalidad, sirvieron como base para la elaboración de las reglas de operación del programa Hábitat y para evaluaciones posteriores como la realizada en 2005.<sup>10</sup> Cabe señalar que debido a la constante fluctuación de personal y directivos en las dependencias municipales, estatales y federales no queda claro hasta qué punto fueron utilizados los EPU en la toma de decisiones; sin embargo, aun cuando esta información pudo haberse diluido en la trama burocrática, los estudios iniciaron el diálogo entre la comunidad y las autoridades sentando las bases para una planeación participativa y una reflexión sobre las necesidades de la comunidad. La selección de las zonas prioritarias y la permanencia del Programa Hábitat han generado que hasta el momento se continúe trabajando en el mejoramiento de estas zonas, y que a su vez las entidades municipales y estatales canalicen acciones como la introducción de infraestructura básica y creación de núcleos de equipamiento con la finalidad de aprovechar el recurso federal.

Es importante mencionar que en esta comparativa solo se señalan las obras que se realizaron con recurso Hábitat, sin embargo, su ejecución requiere necesariamente de acciones realizadas por los municipios y los estados que no se encuentran plasmados en los informes proporcionados por la SEDESOL, de esta manera podemos asumir que las zonas reciben recursos de este programa también se ven favorecidas por acciones complementarias de los otros niveles de gobierno y las aportaciones de la misma comunidad multiplicando el beneficio total.

---

<sup>10</sup> Se expone en el siguiente apartado.

### 1.2.3.3 Evaluación del Programa Hábitat 2005.

**Contratante:** UAM a través de UR-B consultores

**Coordinador del proyecto:** Arq. Daniel Rubio Díaz de la Vega.

**Funciones que desempeñé:**

- Trabajo de campo
- Convocar, organizar e implementar talleres comunitarios.

**Aportaciones principales:** Como parte del equipo de trabajo mi labor consistía en identificar a través de: levantamientos en campo, entrevistas a informantes calificados; la percepción en las comunidades de las intervenciones del programa hábitat. Parte importante de este proceso era convocar a la comunidad para realizar talleres comunitarios en donde se recopilaba la información solicitada para realizar la evaluación a través del método de planeación participativa.

En el año 2005 la SEDESOL encargó a El COLEF, La UAM a través del Programa Universitario de Estudios Metropolitanos y al CIESAS, la elaboración de estudios de aspecto cualitativo y cuantitativo que permitieran evaluar los primeros resultados producidos por las acciones del Programa Hábitat.<sup>11</sup>

Para esta tarea el COLEF realizó una evaluación cuantitativa en 40 zonas de atención prioritaria o polígonos a partir de una encuesta a hogares se midieron los cambios generados en las condiciones de vida de los habitantes por las acciones derivadas del programa.

La UAM, dio seguimiento a los trabajos realizados en 2002 y 2003 enfocando su evaluación en el Mejoramiento de Barrios del Programa Hábitat, aplicándolo a secciones de 10 de los polígonos en los que se realizaron los EPU. Para ello elaboró una metodología que permitiera, mediante la valoración material de los barrios intervenidos, evaluar las acciones del Programa Hábitat. Esto partiendo de que “el mejoramiento barrial debe impulsar un desarrollo sustentable y de que esto sucederá si el barrio es más habitable tiene mayor

---

<sup>11</sup> Los estudios tienen como antecedentes las encuestas de Línea de Base realizadas por El Colef, los diagnósticos urbanísticos ambientales llevados a cabo por la UAM en sectores de 117 polígonos y en los estudios de antropología social del CIESAS en 31 polígonos, desarrollados en 2003 y 2004. La evaluación de los resultados se orientó a los ámbitos del mejoramiento de la habitabilidad en los barrios estudiados, de la competitividad y del desarrollo social.

gobernanza y es más competitivo<sup>12</sup> en el largo plazo” (CICESES-COLEF-UAM, 2005, Pp. 2).

Para esto fueron diseñadas entrevistas a informantes clave así como talleres comunitarios, partiendo del concepto de barrio como un “territorio en donde se pueden provocar sinergias sociales para aprovechar las acciones al máximo y generar procesos de apropiación e identidad” (Ibid).

La percepción de la población hacia las obras era, en su mayoría, favorable, sobre todo la de aquellas personas beneficiadas directamente. Aún con la aparente neutralidad de la aplicación del programa, la percepción de la gente era que las acciones eran promovidas por un servidor público “benefactor” (presidente municipal, gobernador y/o secretario de desarrollo social) y no de un programa Institucional. Esta es una situación recurrente que solo será revertida en la medida que se involucre la sociedad en la promoción de su propio desarrollo. De esta manera cambiará el rol del estado a uno de “facilitador” el cual es menos susceptible a manipulaciones y corrupción.

Por otro lado algunas obras construidas presentaban graves deficiencias, tales como: falta de compactación en la pavimentación, equipamientos de asistencia social en zonas de alto riesgo, entre otros.

A pesar de estas inconsistencias, los estudios concluyeron que el programa sí mejora la habitabilidad de las áreas intervenidas proporcionando oportunidades de mejoramiento urbano para zonas marginadas que de otra forma no podrían acceder a obra pública e inversión social. Mencionan como las obras físicas que realiza subsanan limitaciones y carencias urbanas importantes

---

<sup>12</sup> En este sentido se busca que un asentamiento sea habitable cuando reúne las condiciones físicas que promueven la calidad de vida de sus habitantes (el acceso permanente a un aire limpio y agua potable, la disponibilidad de alimentos, la movilidad, la eliminación de residuos, conservación de la energía, el acceso a servicios de salud, educación y recreación, entre otros)(Moreno 2008). El término gobernanza se utiliza para denotar el conjunto de las actividades que se llevan a cabo a fin de dirigir a la sociedad, implica no sólo la acción eficaz del gobierno, sino también la participación activa y coordinada de otros, es un enfoque más integral de la acción social y gubernativa (Ruano de la Fuente 2002). Por último la competitividad urbana, se refiere a la generación y difusión de un entorno físico, tecnológico, social, ambiental e institucional propicio para atraer y desarrollar actividades económicas generadoras de riqueza y empleo (Cabrero 2009).

para el desarrollo de los polígonos donde opera. Las obras de pavimentación, escalinatas, guarniciones y banquetas permitieron conexiones más eficientes, rápidas y cómodas con el resto de la ciudad, disminuyendo las condiciones de vulnerabilidad de los residentes principalmente en materia de salud, gracias a la reducción considerable de los encharcamientos, los lodazales y de la contaminación por polvo; por otro lado al permitir la circulación de más personas, mercancías y vehículos favorecen la reactivación económica.

En cuanto a la modalidad de Mejoramiento de Barrios, la evaluación señala que la aplicación del programa incrementa la integración de los barrios pobres de la ciudad al generar: mejoras en transporte, reducción de tiempos de traslado y como consecuencia ampliación de tiempos de descanso. La entrada de servicios de vigilancia y la instalación de alumbrado público hace posible incrementar la seguridad.

En términos generales estos estudios concluyen que el programa ha atacado el aislamiento, uno de los factores que más propician la pobreza ayudando a reducir la vulnerabilidad<sup>13</sup> frente a factores de riesgo climático y ambiental, por lo tanto, dentro del corto plazo los resultados en los polígonos intervenidos son positivos aunque insuficientes para erradicar las condiciones que marginan a estas comunidades.

Las principales recomendaciones que se hacen como resultado de esta evaluación son:

- Mejorar las condiciones de ejecución de las obras de infraestructura dando cumplimiento a las especificaciones técnicas cuidando el respeto a la normatividad.
- Estimular la participación social en el ámbito local.
- Reforzar los mecanismos de contraloría social que permitan a la comunidad dar seguimiento a las acciones.

---

<sup>13</sup> En términos urbanos, y aplicada sobre un espacio social, la “vulnerabilidad urbana” se referiría a la potencialidad de que la población de un determinado espacio urbano concreto sea afectada por alguna circunstancia adversa, de modo que el concepto alude no tanto a la existencia de una situación crítica constatada en la actualidad como a la de unas determinadas condiciones de riesgo, fragilidad, desfavorecimiento o desventaja que harían posible la entrada en esa situación crítica (Ministerio de Fomento, 2010)

- Fortalecer los mecanismos para garantizar que las instancias ejecutoras cumplan con las condiciones de participación social.
- En lo que se refiere al mejoramiento y creación de equipamientos se requiere robustecer la coordinación intersectorial y darles difusión a los nuevos elementos.
- Se considera necesario asegurar que la delimitación no cambie en el tiempo, para así generar sinergias de organización social y reducir la dispersión de la inversión.

Las evaluaciones realizadas del programa hábitat muestran que es adecuado actuar sobre las barreras físicas y sociales que impiden a la población salir de la pobreza, sin embargo, estas acciones no son suficientes para reducirla. Se puede observar que dentro implementación de la política social hay suficientes mecanismos dirigidos a mejorar los ingresos de los hogares y la promover la creación de oportunidades de empleo. En este sentido es necesario revisar la concordancia entre la política social y la política económica, y de esta manera sustentar acciones dirigidas a incrementar efectivamente los ingresos de la población.

En términos generales los estudios de evaluación del programa tienen como finalidad identificar sus bondades y limitantes, están diseñados para evaluar la operación interna y no la transversalidad de las políticas públicas, una de las posibles razones por la cual no se ha incidido en reducir la pobreza. A partir de los resultados se revisan y ajustan las Reglas de Operación y los mecanismos mediante los cuales se implementa el programa, pero no el rumbo de la política económica principal promotor de las inequidades en este país.

## Capítulo 2. Modelo para la Integración de Polígonos de Desarrollo Social (MODIP).

**Contratante:** SEDESOE

**Coordinador del proyecto por parte de la SEDESOE:** Lic. Cesar Sánchez Frehem.

**Asesores:** Dr. José Alberto Godínez y Arq. Dinorah González.

**Funciones que desempeñé:**

- Conceptualización del estudio en coordinación con el Dr. Godínez y la SEDESOE.
- Manipulación y georreferenciación de la información: Censo de Población y Vivienda 2005 así como las bases de datos de seguridad pública.
- Aplicación del modelo: estimación del IRS y las variables que lo componen; cálculo de los índices de seguridad pública.
- Elaboración de la cartografía e Interpretación de resultados.

**Principales aportaciones:** Como parte del equipo mi función se centró en proponer, desarrollar y calcular indicadores que alimentaron el modelo. Esto a partir de una perspectiva geográfica que permitiera en primer lugar identificar zonas prioritarias de actuación y en segunda instancia generar parámetros a partir de los cuales sean evaluadas las políticas públicas.

En la administración pública del estado de Baja California los mecanismos de seguimiento al Plan Estatal de Desarrollo (PED) se limitan a aspectos meramente cuantitativos. La Secretaría de Planeación y Finanzas del estado es la dependencia a la que corresponde “orientar a las dependencias y entidades del Poder Ejecutivo, para que sus programas y acciones concurren al cumplimiento de los objetivos y metas contenidos en el Plan Estatal de Desarrollo”<sup>14</sup> esto lo lleva a cabo a través del Programa Operativo Anual (POA) donde se plasma cada una de las acciones que realizará el gobierno estatal a través de sus dependencias y organismos paraestatales, su relación con los objetivos del PED tiempo de ejecución y costo; a partir de estas últimas dos características es evaluada la eficiencia del organismo ejecutor.

---

<sup>14</sup> Funciones Secretaría de Planeación y Finanzas.

La conformación de los POA carece de un proceso de planeación integral. Se realiza de manera empírica de acuerdo a la experiencia de cada uno de los empleados y a voluntad de los que ocupan los puestos directivos en los diferentes niveles del ejecutivo estatal; aunado a esto la constante rotación de personal y cambios estos puestos resulta en una operatividad ineficiente y una asignación de recursos que puede o no ser adecuada.

En este sentido el seguimiento que se le da a las políticas públicas se limita al cumplimiento de las acciones plasmadas en los POA, resaltando aquellas actividades que proveen una mayor cobertura a un menor costo. En esta práctica nunca se calcula el impacto de la inversión pública en la calidad de vida de la población receptora de los beneficios. Como resultado, se priorizan intervenciones asistencialistas<sup>15</sup> cuya estrategia de aplicación está dirigida a fomentar el clientelismo<sup>16</sup> de las personas dependientes de las mismas, por lo general se trata de la población más vulnerable.

El riesgo que conlleva este tipo de aplicaciones es la manipulación y corrupción en ejecución de la política social. El recurso público se diluye en favores con fines electorales sin responsabilizar al sector de la limitada o nula efectividad de sus acciones.

Por esta razón, considerando la experiencia en el seguimiento del Programa Hábitat y los cada vez más fuertes candados para solicitar recursos federales, en el año 2008 la Secretaría de Desarrollo Social de Baja California (SEDESOC) encargó la elaboración de un modelo que le permitiera dirigir y darle seguimiento a las acciones que esta dependencia ejecuta, es así como surgió el MODIP como instrumento para formular, aplicar y evaluar el PED 2008-2013 específicamente en el eje de bienestar y desarrollo humano y, también, para formular, aplicar y evaluar el Programa Sectorial de Desarrollo Social 2008-2013.

---

<sup>15</sup> Para Mario Fuentes Destarac, el asistencialismo público es la acción o conjunto de acciones que llevan a cabo las instituciones estatales con la finalidad de prestar socorro, favor o ayuda a individuos o grupos de individuos en condiciones de desprotección o de vulnerabilidad (Fuentes Destarac).

<sup>16</sup> El clientelismo es una práctica estructurada en la que confluyen factores subjetivos que va más allá del trueque de favores por votos. Se trata de la gestoría de bienes, obras y servicios, como de la ayuda social que cada organización partidista ofrece como parte de sus programas dirigidos a miembros y simpatizantes (Hernández 2006).

La planificación espacial requiere la construcción explícita de un modelo espacio-temporal (y de un conjunto de sub-modelos) que seleccione y evalúe las alternativas que más cumplen con los objetivos y metas propuestas. Al disponer de un modelo con estas características, se cumple también con los criterios de eficiencia, eficacia, objetividad y transparencia que actualmente se exige a la administración pública.

## **2.1 Objetivos del MODIP**

### **2.1.1 Objetivo general**

El objetivo del Modelo para la Integración de Polígonos de Desarrollo Social (MODIP) fue generar información confiable para planear una asignación eficiente, eficaz, objetiva y transparente de los recursos públicos escasos para contribuir a solucionar los problemas más prioritarios de la población más vulnerable de Baja California y, complementariamente, contribuir a disminuir las condiciones de vulnerabilidad y marginación social que son fuente generadora de inseguridad pública.

### **2.1.2 Objetivos particulares**

En el MODIP se integraron y evaluaron simultáneamente tres objetivos. Los dos primeros son los objetivos sustantivos de la SEDESOE, el tercero es uno que ha adquirido especial importancia dada la vulnerabilidad de la población ante la condición de inseguridad que imperaba en la región:

Objetivo 1. Contribuir al mejoramiento del bienestar de vida de los habitantes del Estado.

Objetivo 2. Contribuir subsidiariamente a que las personas en situación de pobreza superen digna y permanentemente esa situación. .

Objetivo 3. Prevenir las fuentes de delincuencia generadas por la situación de pobreza de personas, hogares y polígonos.

## **2.2 Enfoques Metodológicos del MODIP**

- Enfoque integral de gobierno

En el diseño y construcción del modelo se realizó la integración de los objetivos sustantivos del desarrollo social con el objetivo de procurar la



seguridad pública previendo una coordinación transversal de las diferentes dependencias del Estado.

- Enfoque espacial

Esto implicó la asignación de recursos en áreas geográficas específicas, con el fin de satisfacer demandas y problemáticas socioeconómicas prioritarias que tienen un patrón espacial muy definido. En este caso se pudo elegir, jerarquizar y evaluar las zonas más apropiadas para maximizar el valor social de la asignación de los recursos públicos.

- Enfoque dinámico

En el proceso de planeación es necesario hacer explícita la variable tiempo. Esto se logrará actualizando la información del modelo en la temporalidad que esta se encuentre disponible, generando un historial en donde se pueda observar la evolución de las zonas prioritarias intervenidas y la efectividad de los programas públicos encaminando hacia un proceso permanente y sustentable de mejoramiento de los niveles bienestar, asimismo permite prevenir futuras desviaciones sociales que inciden en la delincuencia y la descomposición social.

- Enfoque metodológico integral (EMCO-SIG)

Se combinaron e integraron el método y procedimientos de la Evaluación Multi-criterios y Multi-objetivos (EMCO)<sup>17</sup> con el método y procedimientos de los Sistemas de Información Geográfica (SIG), para construir un modelo espacio-temporal que permitió generar y evaluar soluciones a los problemas del

---

<sup>17</sup> El conjunto de técnicas de este método tiene como propósito investigar un número de alternativas competitivas (beneficiarios, proyectos, polígonos, etc.) bajo condiciones de múltiples criterios y múltiples objetivos, incluso objetivos en conflicto. La toma de decisiones multi-criterios y multi-objetivos se puede entender como un mundo de conceptos, aproximaciones, modelos y métodos, para auxiliar a los centros decisores a describir, evaluar, ordenar, jerarquizar, seleccionar, o rechazar alternativas, en base a una evaluación (expresada por puntuaciones, valores o intensidades de preferencia) de acuerdo al grado de adecuación y validez a varios criterios, objetivos, metas, valores de preferencia, niveles de bienestar, etc. Por tanto, ofrecen la oportunidad de obtener un análisis equilibrado de todas las facetas de los problemas de planificación. Estos procedimientos sintetizan los objetivos y subconjuntos de criterios, y sus ponderaciones, para generar un sólo índice que asigna un único valor cuantitativo a cada una de las alternativas.

desarrollo social del Gobierno del Estado de Baja California para el periodo 2007-2012.

En términos espaciales, cada objetivo y cada criterio se representaron en un sistema de información geográfica como una capa-criterio. Una vez que la regla de decisión fue definida, el proceso de ejecutar dicha regla sobre las capas-criterio se le llama *evaluación*, que es la que finalmente produjo el modelo de decisión. Aquellas alternativas con un valor más cercano a 1, cumplieron en mayor medida con los objetivos del desarrollo social y también fueron las alternativas que se ubican en una situación de mayor vulnerabilidad social; por tanto, representan alternativas prioritarias para ser apoyadas, maximizando de esta manera el valor social de los recursos públicos escasos.

### 2.3 Construcción del modelo

Tabla 7. Evaluación multicriterio y multiobjetivo de valoración y clasificación de beneficiarios y proyectos de los programas de la SEDESOE



#### **Fase 1. Definición de objetivos**

El primer paso fue definir y precisar el o los objetivos a cumplir con las decisiones que se tomen con la información cuantitativa que arroje el modelo. Si se trataba de objetivos múltiples, se determinó si eran objetivos complementarios u objetivos conflictivos, ya que de ello dependerían los procedimientos y técnicas apropiadas a aplicar. En este caso se retomaron los objetivos particulares del desarrollo social como fueron estipulados en el Programa Estatal de Desarrollo.

***Fase 2. Identificación, evaluación y selección de criterios***

Se revisó que el conjunto de criterios cumpliera con la condición estadística donde cada uno de ellos debería proporcionar información relevante no contenida en ninguno de los otros criterios. Es decir, que no estuvieran correlacionados entre sí.

***Fase 3. Determinación de las categorías de cada criterio***

Al conjunto de valores de cada criterio, fue necesario agruparlo en categorías que indicaron cualitativamente la aportación de cada una al logro de los objetivos y a la discriminación de las alternativas.

***Fase 4. Verificar la ausencia de correlación***

Cada criterio debió aportar información relevante única que no aportara ningún otro criterio; es decir, ningún par de criterios debe estar correlacionado. Esto se verificó de forma exploratoria con el coeficiente de correlación de Pearson<sup>18</sup>. La técnica estadística multivariada de componentes principales sintetiza cuales criterios tienen mayor ponderación en la varianza total, por lo que sirve como punto de referencia simplemente para el proceso de valoración de los criterios.

***Fase 5. Valoración de objetivos, criterios y categorías***

La definición y comprensión cualitativa de la misión, la visión y objetivo general del proyecto político y de gobierno del equipo de decisores y de planificadores de la actual administración del Gobierno del Estado (2007-2013), así como la misión, visión y objetivos del desarrollo social; además de las políticas y estrategias para lograrlos, fueron definidos e integrados cuantitativamente en la fase de asignación de valores (ponderación) a los objetivos, criterios y categorías del MODIP.

***Fase 6. Despliegue espacial de las capas-criterios***

Una vez que las categorías fueron ponderadas, los SIG permitieron demostrar el comportamiento espacial de cada uno de los criterios. Esto se visualiza a través de los mapas que se generaron para cada una de las variables.

---

18 El coeficiente de correlación de Pearson como un índice que puede utilizarse para medir el grado de relación de dos variables siempre y cuando ambas sean cuantitativas.

**Fase 7. Despliegue de las capas-objetivos**

Una vez ponderados el subconjunto de los criterios que pertenecen a cada objetivo, se ordenaron cuantitativamente y se mostraron espacialmente aquellos polígonos que más cumplieron con el objetivo planteado. Esto se realizó para cada objetivo. En esta fase se realizó una correlación pareada de objetivos para determinar el grado de complementariedad y/o conflictividad entre ellos, con el propósito de aplicar las técnicas más apropiadas al caso.

**Fase 8. Despliegue de la capa-prioridades: polígonos prioritarios**

Una vez ponderados los objetivos del modelo, ordenaron cuantitativamente y mostraron espacialmente aquellos polígonos que más cumplieron simultáneamente con los objetivos planteados. Aquellos polígonos que se clasificaron como prioritarios, serían a los que se destinarían los recursos y proyectos públicos porque en ellos se maximizaría su valor social.

**2.3.1 Construcción del índice de rezago social de Baja California, 2005.**

**2.3.2 Metodología**

El índice de Rezago Social tiene como propósito coadyuvar a diagnosticar las carencias de la población incorporando indicadores de educación, de acceso a servicios de salud, de servicios básicos, de calidad y espacios en la vivienda, y activos en el hogar. Este indicador puede ser una herramienta importante para instrumentar los programas sociales facilitando la ubicación de los grupos de población más necesitados (CONEVAL 2005)

Una de las principales complicaciones para la generación de indicadores es la disponibilidad de información, por ejemplo, la principal dificultad para calcular el índice de desarrollo humano (IDH) por municipio es la ausencia de estadísticas de PIB per cápita para esta unidad geográfica. A diferencia del IDH el IRS puede calcularse a partir de la información censal de la manera más desagregada posible (manzana, ageb, colonia). Esto permite identificar los rezagos sociales de manera puntual y así dirigir las acciones y programas destinados a promover el desarrollo de manera más eficaz.

En este sentido se eligió calcular el índice de rezago social (IRS) para cada una de las colonias de Baja California, se dispuso de la cartografía en la que se trabajó en sus diferentes niveles de agregación: manzanas, colonias, municipios

y todos aquellos que consideraron necesarios para el adecuado manejo de la información. Igualmente se contó con la base de datos completa del Censo Rápido 2005 (INEGI, 2006). Esta información la proporciona el INEGI desagregada por "individuo", por lo que a través del SIG trabajó hasta lograr cada uno de las 13 variables que miden por separado el rezago, exclusión o privación en uno de los aspectos de la calidad de vida y que sintetizados componen el índice de rezago social.

Estos pasos fueron necesarios para obtener el dato final que identificó las zonas prioritarias de acuerdo a la magnitud del déficit en la calidad de vida del grupo de población que ahí residía en el momento del Censo Rápido 2005.

#### **2.3.2.1 Conceptualización y medición del rezago social.**

La estimación del Índice de Rezago Social se realizó bajo el enfoque conceptual y metodológico del Consejo Nacional de Población (CONAPO, 2000), que fue modificado por el CONEVAL (CONEVAL, 2006), para ajustarse a los datos del Censo Rápido 2005 (INEGI, 2006).

Los datos del censo estaban dispuestos en su estado máximo de desagregación, por lo que se dispuso de información de cada individuo, esto permitió un manejo libre de los datos, que, al contar tecnología SIG, fue posible manipular hasta obtener el nivel de análisis que mejor convino, en este caso se decidió por el límite territorial de la colonia o asentamiento.

Una vez agregada la información se utilizó la metodología del CONEVAL que considera 13 indicadores, clasificados en cuatro categorías, utilizados a su vez para construir el Índice de Rezago Social (IRS), aplicando la técnica multivariada de componentes principales.

##### **l) Indicadores educativos.**

Los indicadores educativos permitieron comparar el acceso a la enseñanza. Los indicadores educativos que se utilizaron para este estudio son cuatro: porcentaje de población de 15 años y más analfabeta, porcentaje de población de 6-14 años que no asiste a la escuela, porcentaje de hogares con población de 15-29 en donde por lo menos un miembro cuenta con menos de 9 años de escuela, porcentaje de población de 15 años y más con educación básica inconclusa.

Tabla 8. Indicadores educativos.

Indicador	Formula	Variables
1.- Porcentaje de la población de 15 años y más analfabeta.	$I_i^{analf} = \left( \frac{Pob15ymas\ analf}{Pob15ymas} \right) * 100$ ; $\forall i = 1, 2, \dots, n \text{ colonias.}$	donde: $I_i^{analf}$ = índice de analfabetismo <i>Pob15ymas</i> = Población de 15 años y más analfabeta <i>Pob15ymas</i> = Población de 15 años y más
2.- Porcentaje de la población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela.	$I_i^{noesc} = \left( \frac{Pob6a14noasesc}{Pob6a14} \right) * 100$ ; $\forall i = 1, 2, \dots, n \text{ colonias}$	donde: $I_i^{noesc}$ = índice de no asistencia a la escuela <i>Pob6a14noasesc</i> = Población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela <i>Pob6a14</i> = Población de 6 a 14 años
3.- Porcentaje de los hogares con población de 15 a 29 años, con algún habitante con menos de 9 años de educación aprobados.	$I_i^{educ} = \left( \frac{Hog15a29\ menos\ 9\ educ}{Hog15a29} \right) * 100$ ; $\forall i = 1, 2, \dots, n \text{ colonias.}$	donde: $I_i^{educ}$ = índice de hogares con miembros con menos de 9 años de educación <i>Hog15a29\ menos\ 9\ educ</i> = Hogares con población de 15 a 29 con algún habitante con menos de 9 años de educación. <i>Pob15a29</i> = Hogares con población de 15 a 29 años.
4.- Porcentaje de población de 15 años y más con educación básica incompleta.	$I_i^{15edbasincomp} = \left( \frac{Pob15educba\ sin\ comp}{Pob15ymas} \right) * 100$ ; $\forall i = 1, 2, \dots, n \text{ colonias.}$	donde: $I_i^{15edbasincomp}$ = índice de educación básica incompleta. <i>Pob15educbasincomp</i> = Población de 15 años y más con educación básica incompleta. <i>Pob15a29</i> = Población de 15 años y más.

## II) Indicadores de salud

Los indicadores de salud son instrumentos de evaluación que pueden determinar directa o indirectamente modificaciones dando así una idea del estado de situación de una condición. Para medir el índice de rezago social se utilizó como único indicador de salud el porcentaje de población sin derechohabencia, situación que puede influir directamente en el patrimonio de una familia, y por lo tanto, ayudar a visualizar su condición de pobreza.

Tabla 9. Indicadores de salud

Indicador	Formula	Variables
5.- Porcentaje de la población sin derechohabencia a servicios de salud.	$I_i^{defsalud} = \left( \frac{Pobdefsalud}{Pobtotal} \right) * 100$ ; $\forall i = 1, 2, \dots, n \text{ colonias.}$	donde: $I_i^{defsalud}$ = índice del déficit de derechohabencia a salud. <i>Pobdefsalud</i> = Población sin derechohabencia a salud. <i>Pobtotal</i> = Población total.

III) Indicadores de calidad de la vivienda.

El acceso a una vivienda adecuada se caracteriza a partir de las carencias. Estas se vinculan con la necesidad de las personas de protegerse del medio ambiente, así como con aspectos de privacidad e higiene, cuya ausencia deteriora considerablemente la calidad de vida. Para esto se utilizaron indicadores que midieran la calidad de la vivienda en función de los materiales de construcción utilizados en techo, así como la disponibilidad del servicio de sanitario.

El promedio de ocupantes por cuarto se midió a través del índice de hacinamiento. Este término es utilizado si el número de habitantes por vivienda o habitación supera un umbral determinado. El hacinamiento traduce las condiciones de pobreza en las que viven o han vivido importantes capas de la población en las ciudades, y se asocia a la presencia de un hábitat urbano degradado y a la sobre densificación de algunos barrios o sectores urbanos.

Tabla 10. Indicadores de calidad de la vivienda.

Indicador	Formula	Variables
6.- Porcentaje de las viviendas particulares habitadas con piso de tierra.	$I_i^{vphptierra} = \left( \frac{Vphpisotierra}{Vphtotal} \right) * 100;$ $\forall i = 1, 2, \dots, n \text{ colonias.}$	donde: $I_i^{Vphptierra}$ = índice de viviendas con piso de tierra. $Vphpisotierra$ = Viviendas particulares habitadas con piso de tierra. $Vphtotal$ = Total de viviendas particulares habitadas.
7.- Porcentaje de las viviendas particulares habitadas que no disponen de excusado o sanitario.	$I_i^{vphnoexc} = \left( 1 - \frac{Vphexc}{Vphtotal} \right) * 100;$ $\forall i = 1, 2, \dots, n \text{ colonias.}$	donde: $I_i^{Vphnoexc}$ = índice de viviendas sin excusado. $Vphexc$ = Viviendas particulares habitadas con excusado. $Vphtotal$ = Total de viviendas particulares habitadas.
8.- Índice de hacinamiento.	$I_i^{vphacin} = \ln \left( \frac{Pobvph}{Vphcuartos} \right);$ $\forall i = 1, 2, \dots, n \text{ colonias.}$	donde: $I_i^{Vphptierra}$ = índice de hacinamiento. $Pobvph$ = Número de miembros en la vivienda particular habitada. $Vphcuartos$ = Número de cuartos en la vivienda particular habitada. $\ln$ = logaritmo natural.

IV) Indicadores de déficit de servicios públicos a la vivienda.

La falta de disponibilidad de agua y el acceso a servicios sanitarios básicos constituyeron un segundo grupo de indicadores. La disponibilidad se refiere al abastecimiento permanente de agua de buena calidad en cantidad suficiente para satisfacer las necesidades de alimentación e higiene. En el acceso a servicios sanitarios se utilizaron indicadores en los que se distinguen dos características; por un lado, la disponibilidad de servicios higiénicos y, por otro, el sistema de eliminación de aguas.

Tabla 11. Indicadores de déficit de servicios públicos a la vivienda.

Indicador	Formula	Variables
9.- Porcentaje de las viviendas particulares habitadas que no disponen de agua entubada de la red pública.	$I_i^{noagua} = \left( \frac{Vphnoagua}{Vphtotal} \right) * 100;$ $\forall i = 1, 2, \dots, n \text{ colonias.}$	donde: $I_i^{Vphnoagua}$ = índice de viviendas sin agua entubada de la red pública. $Vphnoagua$ = Viviendas particulares habitadas sin agua entubada de la red pública. $Vphtotal$ = Total de viviendas particulares habitadas.
10.- Porcentaje de las viviendas particulares habitadas que no disponen de drenaje.	$I_i^{nodren} = \left( \frac{Vphnodren}{Vphtotal} \right) * 100;$ $\forall i = 1, 2, \dots, n \text{ colonias.}$	donde: $I_i^{Vphnodren}$ = índice de viviendas sin drenaje. $Vphexc$ = Viviendas particulares habitadas sin drenaje. $Vphtotal$ = Total de viviendas particulares habitadas.
11.- Porcentaje de las viviendas particulares habitadas que no disponen de energía eléctrica.	$I_i^{noelect} = \left( 1 - \frac{Vphelect}{Vphtotal} \right) * 100;$ $\forall i = 1, 2, \dots, n \text{ colonias.}$	donde: $I_i^{Vphelect}$ = índice de viviendas sin energía eléctrica. $Vphelect$ = Viviendas particulares habitadas con energía eléctrica. $Vphtotal$ = Total de viviendas particulares habitadas.



I) Indicadores de déficit de activos en la vivienda.

El déficit de activos en la vivienda es una manera de medir la capacidad económica de sus habitantes, en este caso se utilizó la disponibilidad de lavadora y refrigerador.

Tabla 12. Indicadores de déficit de activos en la vivienda.

Indicador	Formula	Variables
12.- Porcentaje de las viviendas particulares habitadas que no disponen de refrigerador.	$I_i^{norefri} = \left(1 - \frac{Vphrefri}{Vphtotal}\right) * 100$ <p>∇ i = 1, 2, ..., n colonias.</p>	donde: $I_i^{Vphnorefri}$ = índice de viviendas sin refrigerador. Vphrefri = Viviendas particulares habitadas con refrigerador. Vphtotal = Total de viviendas particulares.
13.- Porcentaje de las viviendas particulares habitadas que no disponen de lavadora.	$I_i^{nolava} = \left(1 - \frac{Vphlava}{Vphtotal}\right) * 100$ <p>∇ i = 1, 2, ..., n colonias.</p>	donde: $I_i^{Vphmolava}$ = índice de viviendas sin lavadora. Vphlava = Viviendas particulares habitadas con lavadora. Vphtotal = Total de viviendas particulares habitadas.

**2.3.2.2 Construcción del índice: componentes principales.**

La técnica estadística multivariada de componentes principales reduce significativamente la multidimensionalidad de las variables y los datos (Johnson, 2000, pp. 93-144), por lo que es apropiada para construir un índice sintético que mida el rezago social o déficit en la calidad de vida del grupo de población que reside en cada polígono. Los componentes principales ponderan la importancia informativa de cada una de las variables y/o índices que dan cuenta de un aspecto particular de la calidad de vida.

El cálculo de los componentes principales se realizó sobre una matriz de correlaciones (Pearson) dado que las desviaciones estándar de las variables y/o índices distan de ser homogéneas. Para ello fue necesario que las unidades de las trece variables estén expresadas en las mismas unidades. La nueva escala (Z) se expresó en desviaciones estándar de la distribución normal de cada variable.

Tabla 13. Valor estandarizado por variable

Indicador	Formula	Variables
Valor estandarizado por variable	$Z_{ij} = \frac{I_{ij} - \bar{I}_j}{s_j};$ $\forall i = 1, 2, \dots, n \text{ colonias}$ $j = 1, 2, \dots, 13 \text{ indicadores}$	donde $Z_{ij}$ = valor estandarizado $I_{ij}$ = valor observado del j-ésimo indicador para la i-ésima colonia $\bar{I}_j$ = valor promedio del j-ésimo indicador $s_j$ = desviación estándar del j-ésimo indicador

Los valores estandarizados,  $Z_{ij}$ , de los 13 índices fueron utilizados para calcular los componentes principales y los ponderadores para construir el IRS.

Las nuevas variables generadas por la técnica se llaman componentes principales o eigenvalores. Estas nuevas variables no están correlacionadas, la primera componente explica la mayor proporción de la variabilidad de los datos y las siguientes explicarán tanto de la variabilidad como sea posible.

Por tanto, los valores del eigenvector correspondiente al primer eigenvalor o componente principal se tomaron como los ponderadores,  $c_j$ , de las 13 variables o índices para estimar el índice de rezago social para cada una de la  $n$  colonias o polígonos.

Tabla 14. Índice de Rezago Social

Indicador	Formula	Variables
Índice de Rezago Social	$IRS_i = \sum_{j=1}^{13} c_j * Z_{ij};$ $\forall i = 1, 2, \dots, n \text{ colonias}$ $j = 1, 2, \dots, 13 \text{ indicadores}$	donde $Z_{ij}$ = valor estandarizado

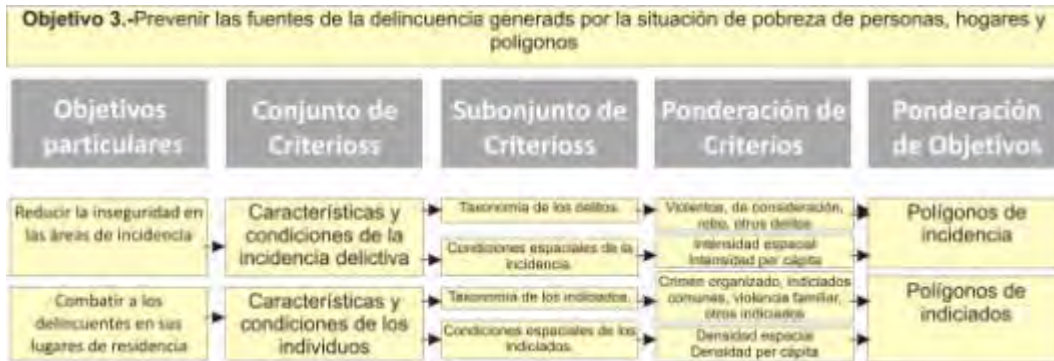
Una vez estimado el IRS para cada una de las colonias, éstas se ordenaron en orden ascendente y se clasificaron acuerdo al procedimiento de estratificación óptima de Dalenius y Hodge (1957).

### 2.3.2.3 Construcción de indicadores de seguridad pública.

En la actualidad la seguridad pública es un tema que ha tomado especial relevancia tanto en el discurso político como en las peticiones ciudadanas, es por eso que se consideró necesario incluir en el modelo un índice de valoración en donde se identifiquen los polígonos prioritarios en lo referente a seguridad. Partiendo del objetivo de “prevenir las fuentes de delincuencia generadas por la

situación de pobreza de personas, hogares y polígonos” se desglosaron las prioridades del sector en las que se incluyen: reducir la inseguridad en las áreas de incidencia de los crímenes, combatir a los delincuentes en sus hogares de residencia y minimizar el impacto de la seguridad pública sobre la percepción ciudadana.

Tabla 15. Diagrama conceptual del submodelo de seguridad pública



El diagrama conceptual del modelo señala la ruta que se tomó para la construcción de los indicadores que diera como resultado los polígonos de mayor inseguridad. El primer paso fue analizar las características y condiciones de la incidencia delictiva, para esta tarea se utilizó la base de datos de incidencia de delitos para el año 2007 proporcionada por la Secretaría de Seguridad Pública considerando su taxonomía y clasificándolos en: violentos, de consideración, robos y otros; y los criterios asociados con su condición espacial: densidad de los delitos en la colonia y su intensidad per cápita. La ponderación de estos criterios se realizó a partir de algebra matricial, en donde los delitos violentos reciben el ponderador más alto, mientras los clasificados como “otros” corresponden al valor menor.

Tabla 16. Ponderación de los criterios de la taxonomía de los delitos y condiciones espaciales de la incidencia

CRITERIOS POR FILAS	CRITERIOS POR COLUMNAS						Ponderador normalizado ( $\lambda_i$ )
	TAXONOMÍA DE DELITOS				CONDICIONES ESPACIALES		
	Violentos	De consideración	Robos	Otros	Densidad espacial	Densidad per cápita	
1.- Violentos	1/1	6/2	6/5	6/1	6/3	6/4	$\lambda_1 = 0.29$
2.- De consideración	2/6	1/1	2/5	2/1	2/3	2/4	$\lambda_2 = 0.10$
3.- Robos	5/6	5/2	1/1	5/1	5/3	5/4	$\lambda_3 = 0.24$
4.- Otros	1/6	1/2	1/5	1/1	1/3	1/4	$\lambda_3 = 0.05$
5.- Densidad espacial	3/6	3/2	3/5	3/1	1/1	3/4	$\lambda_4 = 0.14$
6.- Intensidad per cápita	4/6	4/2	4/5	4/1	4/3	1/1	$\lambda_5 = 0.19$
Coeficiente de congruencia: $cr = \hat{\lambda} \dots ?$							$\sum_{k=1}^n \lambda_k = 1$

De la misma manera se clasificaron los criterios para medir las características y condiciones de los individuos que ejecutan los crímenes, en este análisis se utilizó la base de datos con domicilios de las personas indiciadas agregándolas por colonia catalogándolas de acuerdo a su taxonomía en: crimen organizado, indiciados comunes, violencia familiar y otros; otorgando los ponderadores más altos a aquellos relacionados con el crimen organizado y la violencia familiar. Igualmente se consideraron las condiciones espaciales de: densidad espacial e intensidad per cápita.

Tabla 17. Ponderación de los criterios de taxonomía de los delitos y condiciones espaciales de los indiciados.

CRITERIOS POR FILAS	CRITERIOS POR COLUMNAS						Ponderador normalizado ( $\lambda_i$ )
	TAXONOMÍA DE DELITOS				CONDICIONES ESPACIALES		
	Crimen organizado	Indiciados comunes	Violencia familiar	Otros	Densidad espacial	Intensidad per cápita	
1.-Crimen organizado	1/1	6/2	6/5	6/1	6/3	6/4	$\lambda_1=0.29$
2.-Indiciados comunes	2/6	1/1	2/5	2/1	2/3	2/4	$\lambda_2=0.10$
3.- Violencia familiar	5/6	5/2	1/1	5/1	5/3	5/4	$\lambda_3=0.24$
4.- Otros Indiciados	1/6	1/2	1/5	1/1	1/3	1/4	$\lambda_3=0.05$
5.- Densidad espacial	3/6	3/2	3/5	3/1	1/1	3/4	$\lambda_4=0.14$
6.- Intensidad per cápita	4/6	4/2	4/5	4/1	4/3	1/1	$\lambda_5=0.19$
Coeficiente de congruencia: $cr = \lambda \dots ?$							$\sum_{k=1}^n \lambda_k = 1$

El índice final se obtuvo de la sumatoria de ponderadores de los objetivos valorados de las áreas de inseguridad (tabla 11), el valor más alto fue el más cercano a 1 y reflejó las prioridades de atención del sector de desarrollo social para prevenir la delincuencia dentro de la comunidad.

Tabla 18. Ponderación pareada de objetivos de valoración de áreas de inseguridad

OBJETIVOS POR FILAS	OBJETIVOS POR COLUMNAS		Ponderador normalizado ( $\lambda_k$ )
	Reducir la inseguridad en áreas de incidencia	Combatir a los delincuentes en sus áreas de residencia	
1.- Reducir la inseguridad en áreas de incidencia	1/1 =1	1/1.50 = 0.67	$\lambda_1=0.40$
2.- Combatir a los delincuentes en sus áreas de residencia	1.50/1 = 1.5	1/1 =1	$\lambda_2=0.60$
Coeficiente de congruencia: $cr = \lambda \dots ?$			$\sum_{k=1}^n \lambda_k = 1$

### 2.3.3 Resultados por indicador

#### 2.3.3.1 Índice de Rezago Social (IRS)

El estado de Baja California presentó un IRS promedio de -0.79, de acuerdo con los cálculos realizados aquellos resultados mayores reflejaron un rezago social más acentuado, mientras los datos menores indicaron una mayor cobertura de las necesidades básicas medidas a través de este índice. En este sentido, analizando el IRS promedio por municipio, se puede concluir que Playas de Rosarito es el que presentó mayores rezagos (IRS promedio de 0.22), seguido por Tecate y Tijuana (IRS promedio -0.5167 y -0.6451 respectivamente). Siendo los municipios de Mexicali y Ensenada los que reflejaron menores rezagos (IRS promedio -1.0024 y -1.4090).

Realizando una comparativa del IRS promedio con las tasas de crecimiento de cada municipio se hace relevante la relación que tiene la expansión acelerada de estas ciudades con respecto a la acumulación de sus rezagos. A la fecha del estudio la tasa de crecimiento más alta en el estado para el municipio de Playas de Rosarito con 7.7% anual, seguida por los municipios de Tecate y Tijuana con 5.2% y 4.9%; estos tres conforman la Zona Metropolitana de la ciudad de Tijuana, que si bien ha disminuido su tasa de crecimiento, ha promovido la rápida expansión de las zonas urbanas contiguas compartiendo la problemática social que esto implica.

Tabla 19. Índice de rezago social promedio comparado con la tasa de crecimiento

Municipio	IRS Promedio	Tasa de crecimiento
Ensenada	-1.4090	3.9
Mexicali	-1.0024	2.3
Playas de Rosarito	0.2200	7.7
Tecate	-0.5167	5.2
Tijuana	-0.6451	4.9
Estado	-0.7900	5.5

Fuente: IRS se cálculo a partir de los datos del Censo 2005, INEGI; las tasas de crecimiento se retomaron de datos proporcionados por el Consejo Estatal de Población en 2008.

Por otro lado, aun cuando los rezagos de los municipios de Mexicali y Ensenada fueron relativamente bajos, se revisó la distribución espacial de este índice, ya que ambos cuentan con zonas con alta producción agrícola que atraen migración de trabajadores temporales cuyo perfil de pobreza puede estar menospreciándose en el dato global.

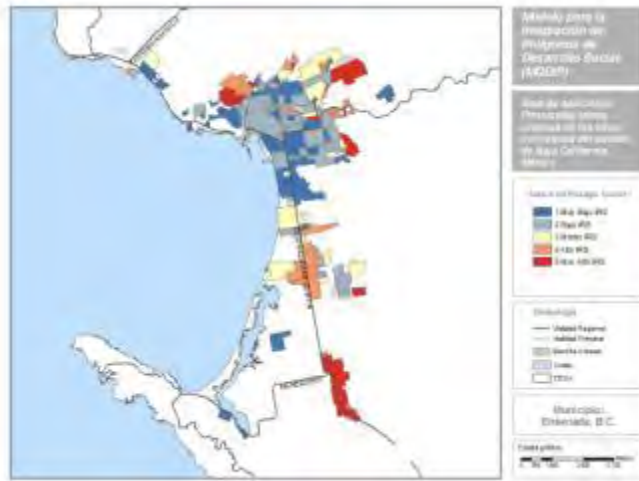
Para la categorización de las unidades territoriales se utilizó el procedimiento de estratificación óptima de Dalenius y Hodge (1957). Se definieron las unidades espaciales a partir de los límites de las colonias, su clasificación permite apreciar su distribución geográfica de acuerdo con las características analizadas, asimismo, queda como antecedente para en un futuro efectuar la comparación sobre el cambio en la situación o posición relativa de las colonias, permitiendo evaluar la efectividad de las acciones que serán aplicadas. La tabla 20 muestra las cinco categorías en las que se agrupó el IRS, que van desde el número 5 que se refiere a las zonas que presentaron un “muy alto rezago social”, al número 1, en donde se encuentran las colonias con “muy bajo rezago social.”

Tabla 20. Clasificación del IRS

Rango de IRS	Clasificación	Descripción
0.08-4.52	5	Muy alto rezago social
-0.77-0.07	4	Alto rezago social
-1.35- - 0.78	3	Medio rezago social
-2.19- - 1.36	2	Bajo rezago social
-3.84- - 2.20	1	Muy bajo rezago social

La distribución de las categorías de IRS, al ser comparadas entre los municipios, observa patrones diferentes dependiendo del área urbana que se esté analizando. En la ciudad de Ensenada se observa como al norte, la zona que rodea el puerto, refleja un grado de consolidación al presentarse dentro de las categorías de muy bajo y bajo rezago social. Las colonias con los índices mayores se ubicaron en la periferia de la mancha urbana y en el poblado de Maneadero, sectores que concentran el 92% de los asentamientos informales (PDUCE, 2008, P16), perteneciendo este último a una zona predominantemente rural al sur de la ciudad.

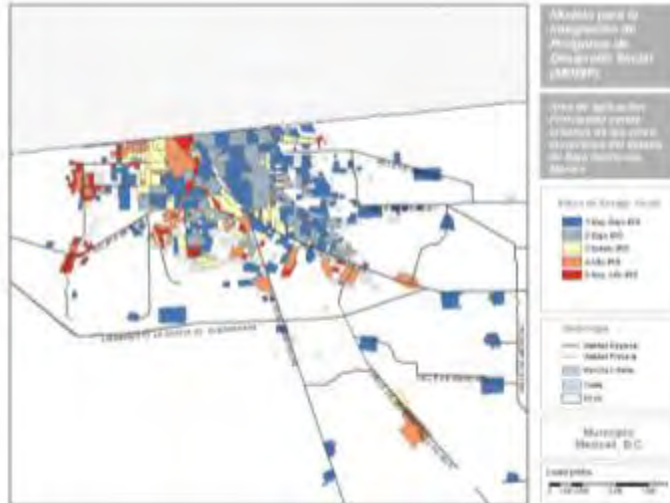
Plano 6. Distribución del IRS en la mancha urbana de Ensenada, B.C.



Mexicali, al igual que Ensenada cuenta con una zona agrícola de gran importancia, fue en estos asentamientos rurales ubicados en el Valle de Mexicali donde el índice llegó a clasificación 5, algunos ejemplos relevantes por su concentración de población son los ejidos Venustiano Carranza, Hermosillo y Torreón. Al Interior de la mancha urbana resaltó una notoria división de la ciudad a partir del límite físico que representa el Río Nuevo y la Calzada Adolfo López Mateos que se convierte en la Carretera Federal No. 5 Mexicali-San Felipe, siendo la sección Poniente la que claramente presenta rezagos, mientras que en el Oriente IRS es predominantemente bajo y muy bajo. El norponiente corresponde a zonas viejas de la ciudad, que a pesar de su consolidación siguen albergando a población de bajos ingresos y en esa periferia hay asentamientos irregulares, mientras que del lado oriente (sur y norte) se han desarrollado los conjuntos habitacionales mayoritariamente.



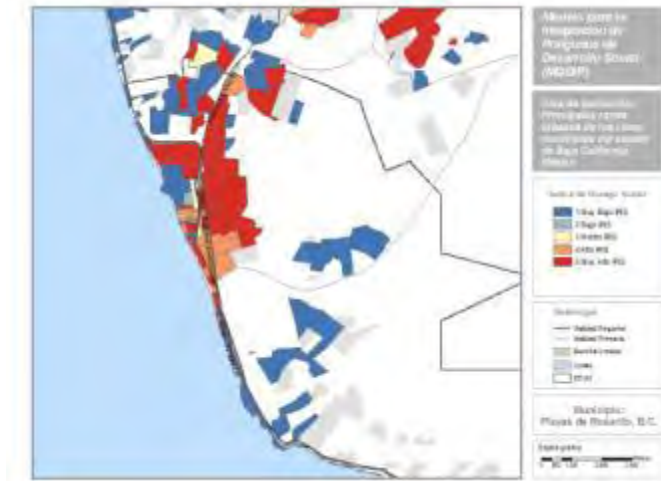
Plano 7. Distribución del IRS en la mancha urbana de Mexicali, B.C..



Mientras que en Ensenada y Mexicali predominaban las clasificaciones 1 y 2 (bajo y muy bajo IRS) la distribución del IRS se invirtió en los municipios pertenecientes a la zona metropolitana de Tijuana. Los rezagos más acentuados se observaron en Playas de Rosarito en donde la distribución espacial del índice clasifica a la mayoría de las colonias dentro del alto y muy alto rezago social.

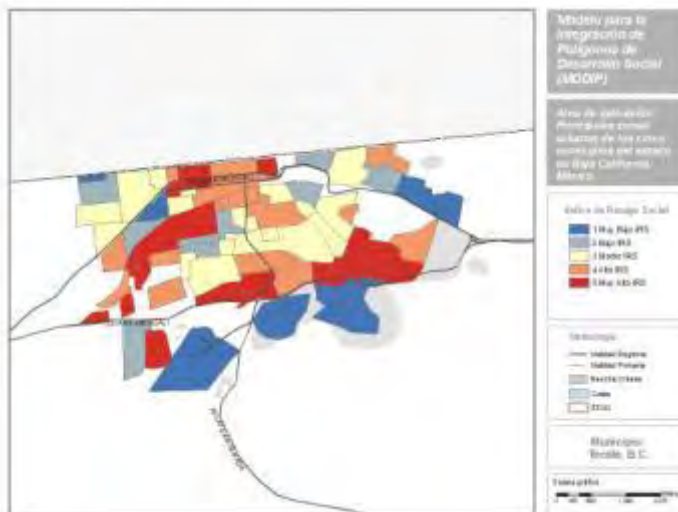
El rezago social en Playas de Rosarito se puede resumir en dos aspectos: crecimiento urbano acelerado y carencia de regulación del suelo. El municipio de Playas Rosarito cuenta con apenas 15 años de autonomía, en términos urbanos los cambios administrativos representaron un vacío en la reglamentación y la carencia de personal capacitado para implementarla, esta situación fue aprovechada por particulares y ejidatarios quienes subdividieron sus lotes para venta generando la disponibilidad de tierra a bajo costo a relativamente poca distancia de dos centros de población, esto en un momento cuando el suelo en la ciudad de Tijuana tenía una alta demanda y su costo era elevado. Al mismo tiempo inició una estrategia de diversificación económica para atraer a la industria maquiladora de exportación instalándose una importante planta de ensambles de SHARP, electrónica de México. El incremento en la oferta de empleo propició el acelerado crecimiento de asentamientos irregulares al oriente de la Carretera Escénica Tijuana-Ensenada.

Plano 8. Distribución del IRS en la mancha urbana de Playas de Rosarito, B.C..



Por su parte la distribución del IRS en la ciudad de Tecate se ubicó entre la clasificación 3 (medio IRS) y la 5 (muy alto IRS), este último rango se presentó predominantemente en asentamientos de nueva creación en las periferias de la ciudad. En el caso del centro tradicional de la ciudad este se encuentra clasificado con un alto y muy alto IRS situación que se presume es resultado de la sustitución del uso del suelo (comercial por habitacional) y/o el deterioro de la vivienda en la zona más antigua de la ciudad supuestos que deberán ser abordados en análisis posteriores.

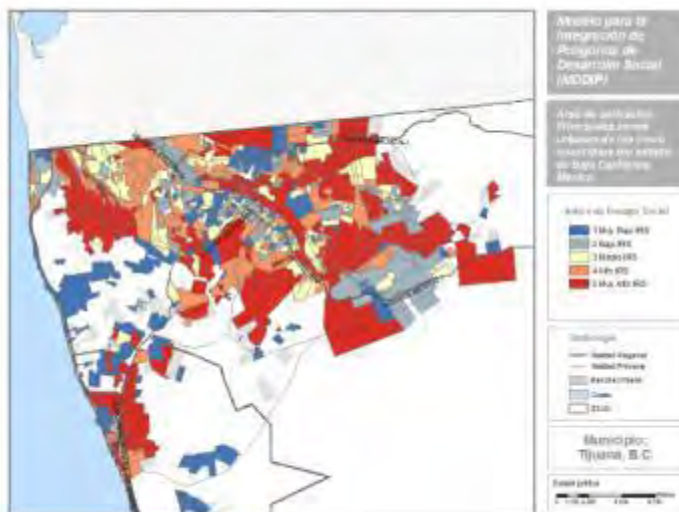
Plano 9. Distribución del IRS en la mancha urbana de Tecate, B.C..



Los contrastes son más evidentes en la ciudad de Tijuana, ahí se observó la ubicación de asentamientos con alto rezago social en todos los sectores de la ciudad, la mayoría pertenecientes a asentamientos irregulares en zonas de alto riesgo donde la introducción de los servicios públicos, la creación de equipamiento y vías de acceso son tarea compleja, estas zonas predominan en la periferia poniente y sur poniente de la ciudad, los márgenes de la cuenca del Río Tijuana y arroyo Alamar y en las inmediaciones del Cerro Colorado. Otro grupo relevante fueron las colonias populares del Oriente de la ciudad cuyos rezagos se atienden progresivamente por los tres niveles de gobierno, sin embargo la demanda rebaza la capacidad establecida.

Cercano al puerto fronterizo resaltó la Zona Norte (muy alto IRS) tan antigua como la ciudad, se caracteriza por actividades relacionadas con el turismo, como son hoteles, moteles, casas de huéspedes, bares y centros nocturnos. En este caso los indicadores de servicios públicos reflejaron una cobertura total, sin embargo la problemática social relacionada con las actividades de la zona de tolerancia (prostitución, ambulante, indigencia y trata de menores) se reflejó en los indicadores educativos, calidad de la vivienda y de salud que contribuyeron a su rezago social.

Plano 10. Distribución del IRS en la mancha urbana de Tijuana, B.C..



### 2.3.3.2 Índice de Inseguridad Pública (IIP)

El patrón observado en la distribución espacial de las variables utilizadas para calcular el IIP, indiciados e incidencia delictiva, difieren entre sí, por una parte la incidencia delictiva tendió a concentrarse principalmente en zonas comerciales, mientras que los indiciados se ubicaron predominantemente en zonas habitacionales en un patrón similar al presentado en el ISR.

La conformación del IIP se realizó de acuerdo con la metodología expuesta anteriormente utilizando estas dos variables, los resultados fueron clasificados formando cinco grupos a partir del método de cortes naturales de Jenks.<sup>19</sup> El índice final reflejó de menor a mayor el nivel de inseguridad pública durante 2007 con base en las variables analizadas, por esta razón el clasificador no. 1 representó un nivel muy bajo de inseguridad, mientras el no. 5 se designó para las zonas más inseguras del estado.

Tabla 21. Clasificación del índice de seguridad pública

Clasificador	IIP	Rango del indicador
1	Muy baja	0-0.014
2	baja	0.015-0.034
3	Media	0.035-0.054
4	Alta	0.055-0.42
5	Muy alta	0.43-1

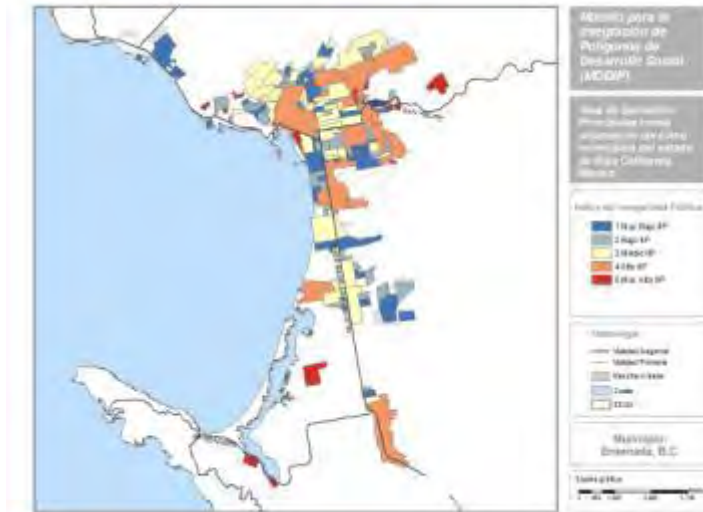
En total se encontraron 307 colonias con muy alta concentración de inseguridad donde el valor más alto es de 1.00 y el valor mínimo es de 0.43, el valor promedio es de 0.1241.

En el puerto de Ensenada se ubicaron 16 colonias clasificadas con muy alta inseguridad, estas se localizaron principalmente al norte de la mancha urbana. Las que presentaron un IIP más cercano a 1 son los asentamientos de las Margaritas, Unidad Costa Bella y Reacomodo Lomitas.

---

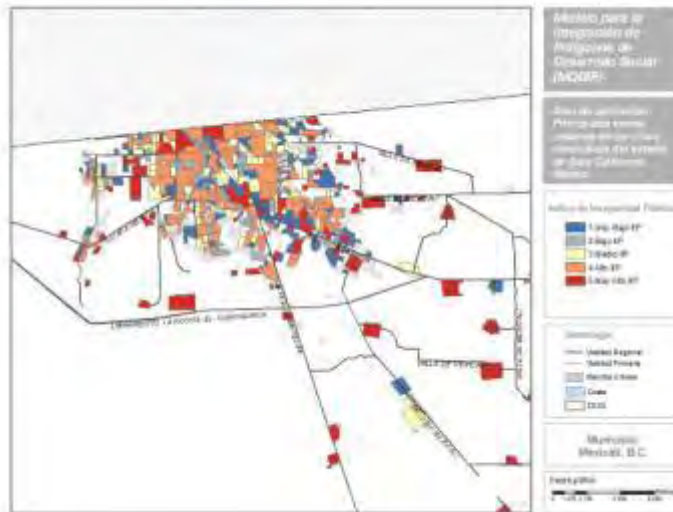
<sup>19</sup> El método de optimización de Jenks busca reducir la varianza dentro de las clases y aprovechar al máximo la diferencia entre las clases.

Plano 11. Distribución del IIP en la mancha urbana de Ensenada, B.C.



En la capital del estado se ubicaron 156 colonias con un IIP no. 5, estas se encontraron principalmente en la periferia de la ciudad y en el Valle de Mexicali. Las colonias con índices más altos fueron Anáhuac, ex ejido Zacatecas y Venustiano Carranza.

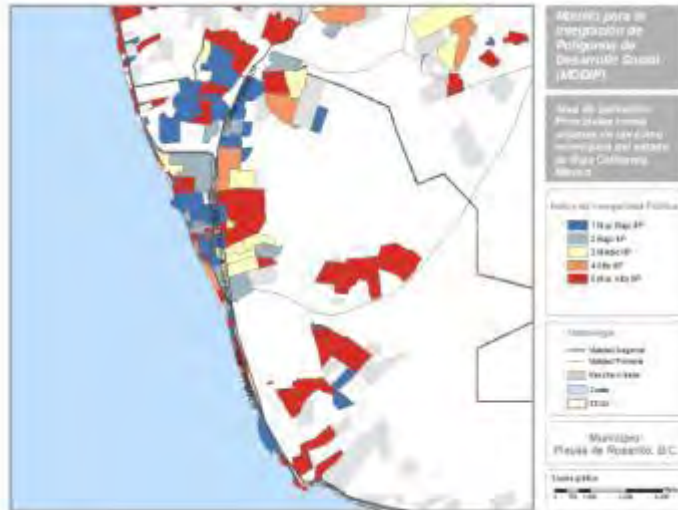
Plano 12. Distribución del IIP en la mancha urbana de Mexicali, B.C.



Por su parte Playas de Rosarito concentró 41 asentamientos dentro del rango más alto del IIP distribuidos en la parte sur y sur este de la mancha urbana,

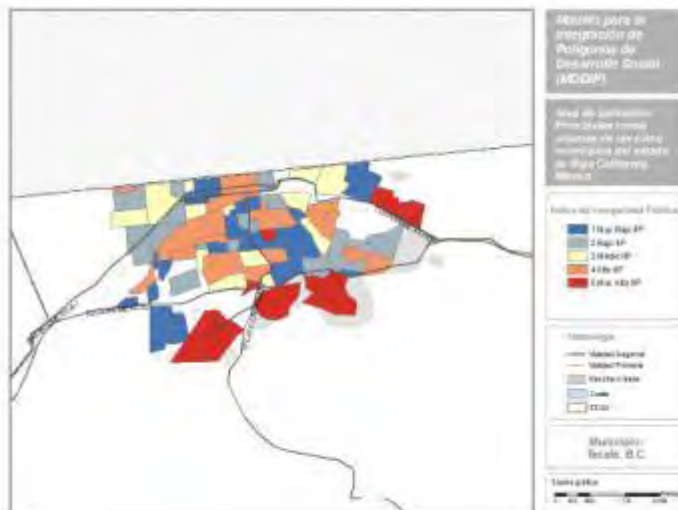
entre los que se identificaron: Playas de Rosarito, Constitución y Ejido Primo Tapia.

Plano 13. Distribución del IIP en la mancha urbana de Playas de Rosarito, B.C.



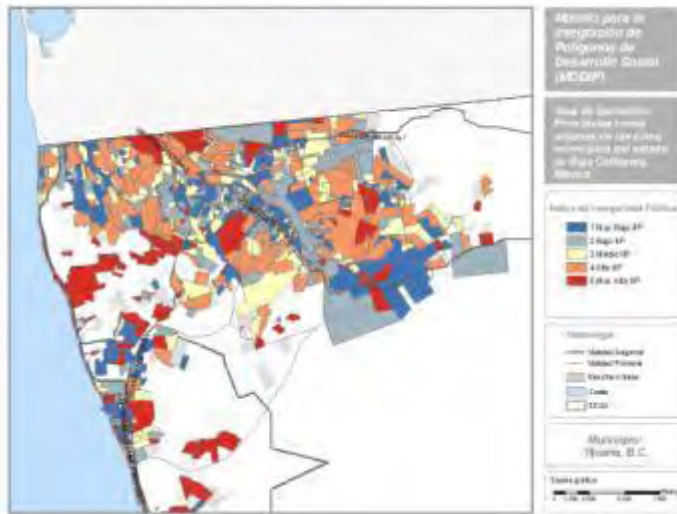
En el municipio de Tecate fueron 8 colonias que se clasificaron con muy alta concentración de inseguridad, se encontraron principalmente en la periferia de la mancha urbana, sobresaliendo los asentamientos Guajardo, Andalucía y Valle Verde como los que poseían los IIP más altos.

Plano 14. Distribución del IIP en la mancha urbana de Tecate, B.C.



En el área urbana de mayor concentración de población del estado, se identificaron 86 colonias con un IIP muy alto, siendo la Zona Centro, Mariano Matamoros Centro y la Colonia Libertad los asentamientos cuyo índice era más cercano a uno.

Plano 15. Distribución del IIP en la mancha urbana de Tijuana, B.C.



### 2.3.3.3 Índice integral

La construcción del índice integral permite determinar espacialmente las zonas o colonias con mayor incidencia delictiva derivado de la situación de pobreza de personas y hogares en el estado de Baja California, esto con la finalidad de ejecutar acciones tendientes a reducir la desigualdad social y generar oportunidades para el desarrollo individual y colectivo, solo de esta manera se podrá incidir en la prevención de conductas antisociales y violentas.

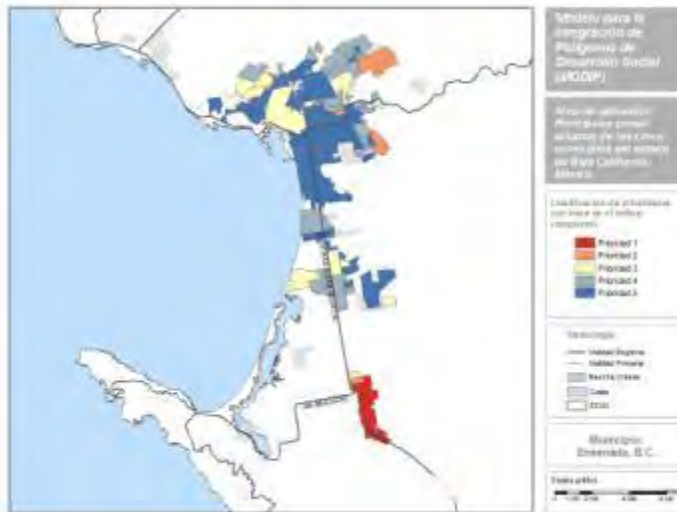
El índice resultante se clasificó en cinco grupos enumerados progresivamente y ordenados de acuerdo a la prioridad de atención (tabla no. 15). La prioridad 1 se otorga a aquellas unidades territoriales que presentaron mayor índice de inseguridad y mayor rezago social, de ahí disminuye hasta llegar a prioridad 5 en donde el rango del indicador reflejó muy bajo rezago e inseguridad.

Tabla 22. Clasificación del índice integral.

Prioridad	Rango del indicador
1	0-0.014
2	0.015-0.034
3	0.035-0.054
4	0.055-0.42
5	0.43-1

En el puerto de Ensenada se ubicó una colonia clasificada como prioridad 1, se trataba del poblado de Maneadero o Ejido Nacionalista localizado en la parte sur de la mancha urbana con un índice de 0.60.

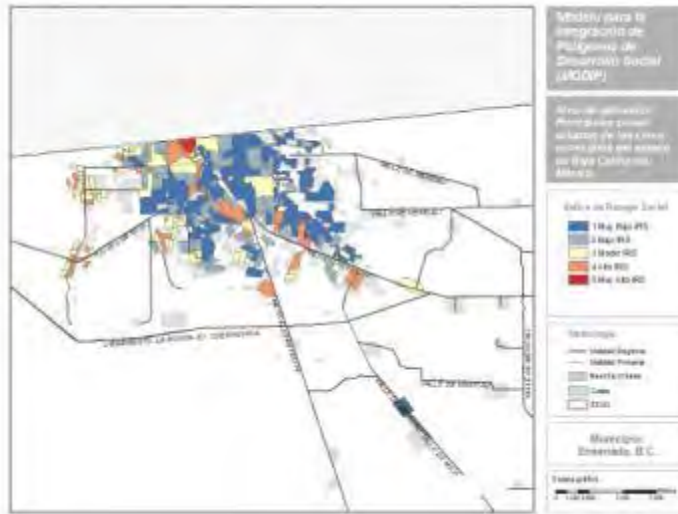
Plano 16. Distribución del Índice integral en la mancha urbana de Ensenada, B.C..



En la capital del estado se localizó una colonia de prioridad 1, esta se encuentra en el límite del bordo fronterizo con Río Nuevo y presentó un índice de 0.60.

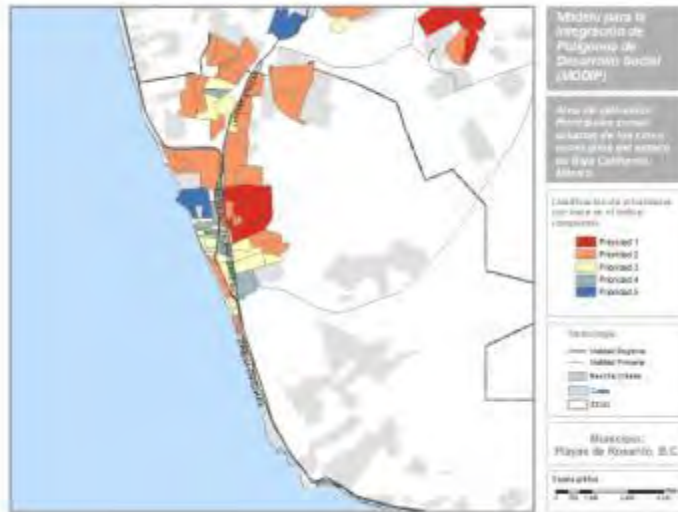


Plano 17. Distribución del Índice integral en la mancha urbana de Mexicali, B.C..



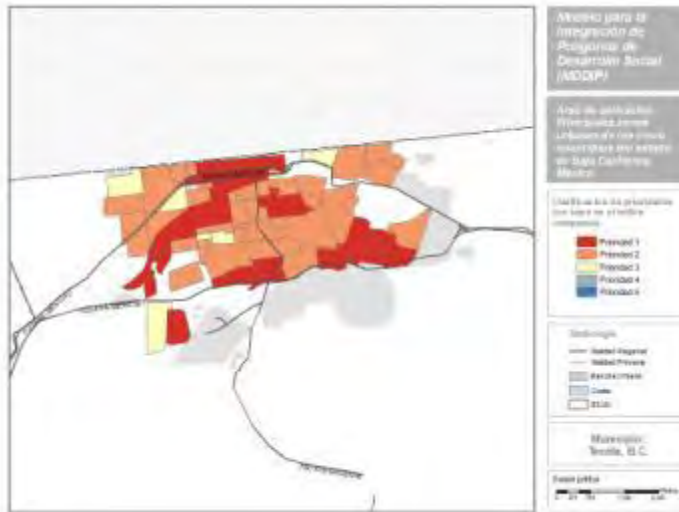
En Playas de Rosarito la colonia Constitución resultó en la más alta prioridad, esta se ubica al Oriente de la ciudad y presentó un índice de 0.71.

Plano 18. Distribución del Índice integral en la mancha urbana de Playas de Rosarito, B.C..



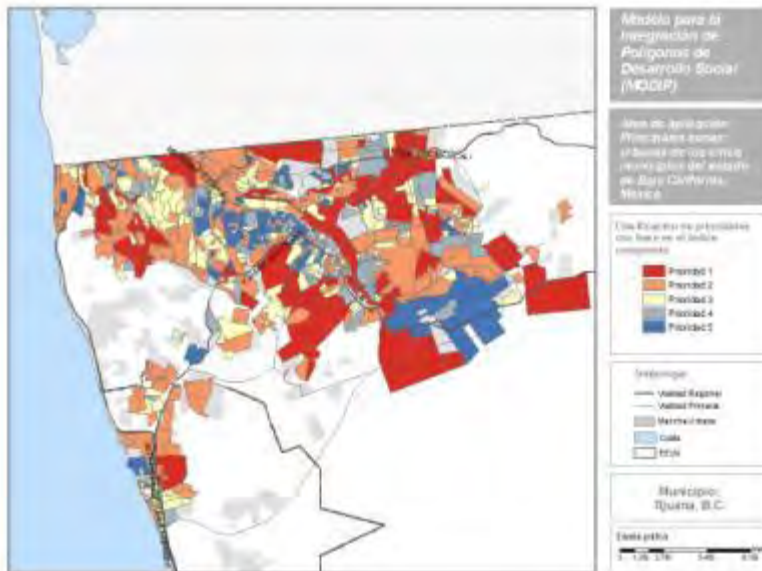
En la ciudad de Tecate se ubicaron 17 colonias clasificadas como prioridad 1, estas se distribuyen en los límites norte, sur y suroriente de la mancha urbana. Los tres asentamientos con el índice más alto fueron Terrazas del Valle (0.91), Zona Norte (0.81) y Tres de Octubre (0.84).

Plano 19. Distribución del Índice integral en la mancha urbana de Tecate, B.C..



Tijuana por su parte resultó con 64 colonias clasificadas con prioridad 1 distribuidas en toda la ciudad, las tres colonias que presentaron los índices más altos de esta ciudad fueron: Terrazas del Valle (0.91), Zona Norte (0.87) y Tres de Octubre (0.84).

Plano 20. Distribución del Índice integral en la mancha urbana de Tijuana, B.C..



#### **2.3.4 Conclusiones y recomendaciones**

El MODIP fue un primer paso en el proceso de sistematización de indicadores que permitieron a la Secretaría de Desarrollo Social del estado de Baja California, entre otras cosas:

- Identificar zonas prioritarias de acuerdo a los objetivos de desarrollo social y seguridad públicas.
- Contar con diagnósticos de los principales rezagos en cuanto a infraestructura, educación y salud de cada unidad territorial atendida.
- Tener información territorial que ayude a dirigir la política de desarrollo social bajo una coordinación intersectorial.
- Realizar comparativos a través del tiempo actualizando las variables cada vez que estas se encuentren disponibles, en el caso de seguridad pública esto se puede realizar cada año, en el caso de los datos censales es posible cada cinco años.

El resultado final mostró la distribución geográfica y jerarquización de las colonias que cumplieron con los criterios de mayor inseguridad y rezago social, esta información permitió a la dependencia tomar decisiones relacionadas con cada uno de los indicadores generados, en este sentido se utilizó el modelo para encontrar la ubicación más adecuada para la construcción de centros de salud, equipamiento deportivo, entre otras cosas.

En este sentido, fue importante resaltar ante la SEDESOE que la utilidad del estudio presentado se limita a la capacidad de la institución de explotar la información contenida en él, para esto sería necesario contar mecanismos que permitan actualizar y dar seguimiento al modelo, solo así se podrá medir la efectividad en la ejecución del recurso público con respecto a los objetivos planteados. Para lograr esto se realizaron las siguientes recomendaciones:

- Contar con personal capacitado y las herramientas necesarias para manipular las bases de datos georeferenciadas.

- Institucionalizar la generación de indicadores y la medición de resultados.
- Generar esquemas de vinculación con otras dependencias para alimentar las bases de datos de los beneficiarios.
- Trabajar en coordinación con la Secretaría de Seguridad Pública del Estado de Baja California para tener un mejor entendimiento del levantamiento de datos, acordando prácticas de sistematización de datos que garanticen la confiabilidad de la información.
- Integrar al modelo en la medida de que la información esté disponible indicadores de ingreso.

El modelo debe perfeccionarse y actualizarse cuando menos cada año con la información de seguridad pública y cada cinco años que se hace disponible la información censal. Hasta este punto sirve de diagnóstico para encaminar las acciones de la SEDESOE. Para la evaluación de los resultados es necesaria la aplicación de una metodología en donde el MODIP forme parte del proceso. También se requiere de una sensibilización del sector público para mejorar la coordinación y el flujo de información que permita realizar este trabajo. En este sentido es importante mencionar que existe una fuerte resistencia a romper con usos y costumbres propias del ímpetu laboral del sector público, tales como: la falta de sistematización de las acciones y obras que se llevan a cabo y la discrecionalidad en su ejecución. Esto permite a los funcionarios solventar “favores” a partir de las facultades que les otorgan los puestos públicos, por lo que implementar cualquier mecanismo de evaluación enfrenta un reto que solo será solventado con voluntad política que permita romper con el asistencialismo y clientelismo político.

### **Capítulo 3. Colaboraciones con la SEDESOE post-MODIP.**

Durante la elaboración del MODIP y en los años posteriores (2008-2010) se continuó trabajando como parte de un equipo de asesores externos a la SEDESOE, con el objetivo general de aplicar conceptos teóricos y prácticos para fortalecer, ejecutar y administrar la política de desarrollo social; así como con la implementación y utilización del SIG para la realización de diagnósticos y propuestas.

En este apartado se abordan mis colaboraciones más sobresalientes debido a su relación con el MODIP. En primer lugar se menciona la participación en el proceso de institucionalización de la evaluación y seguimiento a las políticas, a partir de las contribuciones al Plan Estatal de Desarrollo (PED) y el planteamiento de los términos de referencia para la elaboración del Plan Sectorial de Desarrollo Social (PSDS), en donde se integran los compromisos que ayudarían a generar indicadores de gestión en las zonas prioritarias identificadas.

Igualmente se realiza un breve resumen de los diagnósticos urbanos aplicados a zonas de atención que fueron identificadas como prioritarias, esto a través de la elaboración de los estudios de transformación urbana y social integral y el estudio de factibilidad para la creación, ampliación, fusión y/o eliminación de polígonos hábitat en la zona metropolitana de Tijuana, Baja California.

Por último se relata sobre la creación de la Subsecretaría de Planeación del Desarrollo Social en Baja California dentro de la SEDESOE, esto como resultado de las recomendaciones emitidas en el MODIP de contar con elementos tecnológicos y humanos que permitan al organismo plantear y evaluar la efectividad de las políticas públicas y el logro de sus objetivos.

**3.1 Contribuciones al Plan Estatal de desarrollo (PED) y al Programa Sectorial de Bienestar y Desarrollo Humano (PSBDH).**

**Contratante:** SEDESOE

**Coordinador del proyecto por parte de la SEDESOE:** Lic. Cesar Sánchez Frehem.

**Asesora:** Arq. Dinorah González.

**Funciones que desempeñé:**

- Propuesta de lineamientos estratégicos para el PED.
- Elaboración de los términos de referencia del PSBDH.
- Propuesta de lineamientos estratégicos del PSBDH.

**Principales aportaciones:** Específicamente se trabajó en incluir lineamientos estratégicos que dieran seguimiento a los indicadores generados por el MODIP y la implementación del Plan de Acción Socioespacial. Esto con la finalidad de atender las zonas identificadas como prioritarias y medir los avances de la política de desarrollo social.

La elaboración del PED se hizo de manera simultánea al MODIP, en este se procuró plasmar los principios que llevaron a su elaboración con la finalidad de darle continuidad a las acciones de identificación de zonas prioritarias y evaluación de las políticas públicas. En este sentido se incluyeron dos ejes estratégicos, uno referente a las zonas de atención prioritaria en donde se menciona la necesidad de “promover estudios con perspectiva regional para determinar la magnitud y ubicación espacial de la pobreza y de los grupos vulnerables.” El objetivo de este eje era el de “determinar los segmentos pobres de la población y los polígonos de pobreza bajo un enfoque multidimensional que considere las condiciones y dinámicas socioeconómicas y demográficas particulares de Baja California.” Tenía como subtemas estratégicos:

- La ubicación espacial de la población en situación de pobreza.
- Determinar los lineamientos y criterios para la definición, identificación y medición de la pobreza, así como de su distribución espacial de las zonas de atención prioritaria.
- Evaluación de los programas sociales.

El segundo eje estratégico tenía que ver con el Plan de Acción Socio-Espacial (PASE) diseñado para aquellas zonas consideradas como prioritarias, en

este participarían los tres niveles de gobierno, sociedad e iniciativa privada con la finalidad de subsanar los rezagos del entorno urbano y promover el desarrollo de las comunidades. El objetivo del PASE es “rediseñar el entorno urbano de las zonas de atención prioritaria con el propósito de elevar el nivel de vida y reducir los espacios urbanos generadores de delincuencia”. Este contempla los subtemas estratégicos siguientes:

- Realizar reuniones de autodiagnóstico comunitario para priorizar necesidades de acuerdo con la visión de los vecinos.
- Realizar la planeación del entorno urbano con perspectiva de rescate de espacios públicos, integrando espacios, vialidades y zonas habitacionales, de convivencia social y comercios.
- Incorporar a empresas privadas para que aporten recursos para el desarrollo de programas de mejoramiento del entorno urbano.

Por su parte, el PSBDH 2009-2013 se derivó del PED 2008-2013, en dicho documento se establecieron los objetivos y las estrategias que definen el rumbo de la política social en el estado a corto, mediano y largo plazo, dando seguimiento a los compromisos señalados en materia de Bienestar y Desarrollo.

Como parte del proceso de aplicación del MODIP, se incorporó dentro de la estructura para la elaboración del Plan sectorial de Desarrollo Social, incluyendo “la implementación de sistemas de evaluación y seguimiento para medir los resultados de la política social en el bienestar de la población y mejorar continuamente los programas que deberán ajustarse a los cambios generados por ésta.” Al implementar este tipo de mecanismos es necesario considerar la transversalidad de las acciones, por lo cual la ejecución del PSBDH consideró el compromiso adicional que asumirían las instancias participantes de colaborar en la sistematización de acciones y de los resultados. Esto permitirá evaluar la efectividad de los programas de manera cualitativa, permitiendo mejorar y eficientar las intervenciones destinadas a combatir la pobreza y promover el desarrollo social.

El documento se estructuró a partir de tres vertientes:

1. Superación de la pobreza.
2. Plan de acción socio-espacial
3. Economía social

La primera, orientada a la atención prioritaria en las zonas más pobres del estado mediante la acción integrada e integral de programas e inversiones con el propósito de que los individuos y las familias superen su condición de pobreza de forma autogestiva; la segunda, a través de la concurrencia de programas gubernamentales de los tres órdenes de gobierno, sumados a los proyectos emanados de la sociedad orientados a la ampliación de las capacidades de la población en equipamiento urbano para alimentación, salud, educación, deporte y cultura; y, finalmente, la tercera, mediante la combinación de fondos y programas destinados a la atención integral de los grupos prioritarios enunciados en el Plan Estatal de Desarrollo, 2008-2013. Los dos primeros serán atendidos espacialmente, es decir en las zonas de atención determinadas por los estudios de rezago social, inseguridad y violencia y los segundos a población abierta. En este sentido se retomaron los ejes estratégicos de Zonas Prioritarias y Plan de Acción Socio espacial estableciéndose como compromisos del sector, de igual manera se definieron las prioridades para el estado en el sector que son:

- Definir con mayor precisión jurídica y otorgar mayores facultades a la Secretaría de Desarrollo Social para fomentar el desarrollo social bajo criterios de integralidad y transversalidad, teniendo claramente definidas las responsabilidades de cada Dependencia.
- Desarrollar los mecanismos de coordinación interinstitucional
- Emplear los recursos materiales y de sistemas de información

Esto con la finalidad de asegurar la coordinación entre las diferentes dependencias en la ejecución y evaluación de la política social.



### 3.2 Estudios de transformación urbana integral.

**Contratante:** SEDESOE a través de Metropoly consultores.

**Coordinador del proyecto:** Arq. Daniel Rubio Díaz de la Vega.

**Funciones específicas:** Apoyo en la elaboración de la propuesta metodológica y encargada de coordinar los estudios para los polígonos 2027, 2028 y 2001 en los que tuve a mi cargo realizar las siguientes actividades.-

- Trabajo de campo.
- Entrevistas a informantes calificados.
- Supervisión del vaciado de la información y cartografía.
- Elaboración del diagnóstico, indicadores y propuesta de mejoramiento.
- Redacción de los informes.

**Aportaciones principales:** Retomando la experiencia de los Estudios de Pobreza apoyé con la elaboración de la propuesta de trabajo aplicando el método de planeación participativa. Igualmente coordiné los estudios de tres polígonos y desarrollé indicadores con los cuales se podían medir los impactos de las obras propuestas.

Los Estudios de Transformación Urbana y Social Integral (ETUSI) se realizaron como instrumentos que, basados en un análisis detallado de las necesidades, proponían acciones encaminadas a promover el desarrollo de comunidades vulnerables o en deterioro brindándoles el apoyo necesario para impulsar su mejoramiento. Los estudios fueron aplicados en cinco polígonos hábitat que caían dentro de las zonas de prioritarias determinadas por el MODIP para la ciudad de Tijuana (ver tabla 23).

Tabla 23. Polígonos objeto de los ETUSI

Polígono	Colonias	Descripción de los asentamientos
<b>2103</b>	Valle Vista y Vista Alamar	Colonia popular producto de un asentamiento irregular en vías de consolidación sobre los márgenes del Arroyo Alamar.
<b>2027</b>	Mariano Matamoros Centro	Colonias populares producto de un asentamientos irregulares en vías de consolidación sobre las acentuadas pendientes del Cerro Colorado.
<b>2028</b>	Mariano Matamoros Horóscopo.	
<b>2101</b>	El Pípila, Mariano Matamoros Centro y Sur	Colonia popular producto de un asentamiento irregular en vías de consolidación en su mayoría ubicado sobre terreno apto para el desarrollo urbano
<b>2005</b>	Zona Centro y Zona Norte	Centro histórico y zona de tolerancia de la ciudad, predominando el uso de suelo dedicado al comercio y a los servicios en donde la vivienda observa deterioro y hacinamiento.

El objetivo de los estudios fue: “Promover el desarrollo social integral de las de las colonias marginadas, buscando resolver las necesidades básicas y desarrollando las acciones complementarias necesarias para mejorar la calidad de vida de su población.” Tenían como alcances:

- Identificar las condiciones presentes en los polígonos hábitat, a través del trabajo de campo y la participación tanto de los agentes sociales del polígono, como de los funcionarios en los distintos ámbitos de gobierno.
- Tipificar las condiciones de pobreza y grado de marginalidad en la que se encuentra la población.
- Determinar los rezagos en materia de infraestructura, seguridad, servicios públicos, tenencia de la tierra, requerimientos culturales y sociales necesarios para impulsar de manera integral el desarrollo de una colonia.
- Visualizar el contexto en el que se insertan los polígonos estudiados; el diagnóstico de la situación que guarda su estructura física y el perfil de los elementos analizados.

- Integrar propuestas estratégicas de intervención en cada polígono, los costos de inversión y el análisis de corresponsabilidad.
- Definir un programa de acciones justificadas y secuenciadas que lleven una acertada toma de decisiones y concurrencia de los diferentes actores: gobierno, sociedad e iniciativa privada.

Para esto se realizó un análisis detallado del área de estudio a partir de sus componentes urbanos, evidenciando el estado actual del equipamiento e infraestructura, los servicios públicos, el uso del suelo, la imagen urbana y las condiciones de vulnerabilidad y riesgo. Tomando como base la información recabada se definieron las estrategias que, en conjunto, atenderían la problemática de los polígonos y ayudarían a sus habitantes a superar las condiciones de pobreza. Por último se realizó una estimación de la inversión requerida para el cumplimiento de las acciones, así como de la concurrencia de actores de los sectores público, privado y social que participarían en su ejecución.

### **3.2.1 Hallazgos principales de los estudios.**

Cuatro de los cinco polígonos objeto de este estudio correspondían a asentamientos populares en proceso de consolidación ubicados en la zona oriente de la ciudad de Tijuana, se trataba de los polígonos 2103, 2027, 2028 y 2101, mismos que contaban con algunas intervenciones de mejoramiento urbano a través de programas públicos como Hábitat y Programa Integral de Pavimentación y Calidad del Aire (PIPCA)<sup>20</sup>. Contaban con buena comunicación debido a la introducción de nuevas vialidades en la zona, las deficiencias en cuanto a transporte eran las compartidas con el resto de la ciudad, un sistema ineficiente con unidades deterioradas, rutas clandestinas y escaso mobiliario que no permitía un ascenso y descenso seguro.

El uso del suelo predominante era el habitacional, las edificaciones variaban en calidad de mala a mediana, existían algunas viviendas con muy buena calidad de construcción. El uso comercial se concentraba sobre las

---

<sup>20</sup> Programa de pavimentación aplicado por el Gobierno del Estado durante los años 2002-2008.

vialidades primarias, este no presentaba uniformidad en cuanto al alineamiento de locales ni en la disponibilidad de estacionamientos.

Las viviendas irregulares se ubicaban principalmente en zonas de alto riesgo: las faldas del Cerro Colorado, cañadas y arroyos. Su calidad de construcción era mala (materiales reciclados en paredes y techo) incrementando su condición precaria.

La infraestructura llegaba a la mayoría de las viviendas dentro de los polígonos a excepción de aquellos que se encontraban en zonas irregulares. De acuerdo con la información recabada la consulta a habitantes y propietarios consideraron como buena la calidad del suministro de los servicios.

La imagen urbana en estas zonas era la característica de los asentamientos populares en proceso de consolidación en donde se observaban diversas calidades y procesos constructivos predominando las edificaciones de madera y/o block con recubrimiento aparente. Las bardas o límites de propiedad eran de diversos materiales: madera, malla ciclónica y bardas de ladrillo o block; el vandalismo y grafiti era profuso en todas las zonas.

Las demandas vecinales se centraban principalmente en la seguridad y en los requerimientos de equipamiento en los subsistemas de: educación, salud, recreación, cultura y asistencia social. El equipamiento existente se encontraba deteriorado y vandalizado en su mayoría.

Por su parte el polígono 2005 presentaba una dinámica completamente diferente, se trataba del Centro Histórico de la Ciudad de Tijuana y la Zona Norte, lugar que ha funcionado como la zona de tolerancia. Aquí el uso de suelo era predominantemente comercio y servicios mixto con vivienda con algunas zonas con uso de suelo habitacional. En su totalidad el polígono se encontraba cubierto al 100% por la infraestructura básica, además contar con red de gas por tubería y sistema de pluviales, sin embargo las redes eran de las más antiguas de la ciudad lo que provocaba contingencias constantes.

Por otro lado se observaba una sobreoferta de transporte público, que se traslapaba y entorpecía la circulación entre sí y con el transporte privado y de carga. La ubicación inadecuada de las bases de transporte público generaba problemas de flujo y atraía el comercio informal a su alrededor. En cuanto al sistema vial este presentaba una multiplicidad de dimensiones en su sección que

aunado a la saturación del transporte y la falta de mantenimiento vial entorpecen la circulación.

La vivienda presentaba deterioro y una mezcla de utilización de materiales permanentes y temporales. En los corredores comerciales y de servicios se ubicaban construcciones deficientes y heterogéneas en material, color y diseño. En la Zona Norte predominaban vecindades, cuarterías y hoteles en donde se ejercían actividades ilícitas como la trata de personas y venta de narcóticos.

Los riesgos más acentuados fueron los sociales relativos a las actividades que ahí se realizaban. En cuanto a su vulnerabilidad por condiciones naturales la zona presentaba un riesgo potencial de licuación por condiciones de lecho arenoso.

### **3.2.2 Propuesta de transformación urbana.**

La formulación de la estrategia se realizó en seguimiento con la política de desarrollo social, en esta se contemplaba “erradicar las causas generadoras de pobreza e inseguridad en los polígonos determinados como prioritarios, generando las condiciones sociales para fortalecer la convivencia y la identidad comunitaria rompiendo esquemas de dependencia y los círculos viciosos derivadas de ella”.

La propuesta de transformación urbana establecida en el documento se elaboró en congruencia con el esquema de aplicación del Plan de Acción Socio Espacial, y se especificaron y se priorizaron los aspectos en los que se debería intervenir para lograr el mejoramiento físico de las comunidades, estos eran a grandes rasgos:

- Seguridad en la tenencia de la tierra,
- Introducción de servicios de agua y drenaje,
- Introducción de pavimentación,
- Servicios públicos,
- Instalación de centros comunitarios,
- Generación de parques,
- Construcción de canchas deportivas,
- Renovación urbana,
- Rescate de espacios públicos,

- Seguridad pública.

Se determinaron como acciones prioritarias aquellas relacionadas con el mejoramiento de la salud y la seguridad en la tenencia de la tierra, por esta razón se consideró en orden de importancia las siguientes:

1. Reubicar las viviendas irregulares en zonas de riesgo.
2. Promover la conclusión del proceso de regularización de aquellas zonas que se encuentran en zonas aptas para el desarrollo.
3. Mejorar las construcciones que se ubican en zonas de riesgo o en condiciones de deterioro reduciendo así su vulnerabilidad.
4. Introducir los servicios básicos y las obras de pavimentación incluyendo la habilitación de banquetas a lo largo de las vialidades principales. Mantenimiento y renovación de la infraestructura básica donde sea requerido.
5. Mejorar los equipamientos existentes.
6. Crear de nuevos equipamientos se propone en los temas de educación, salud, cultura y asistencia social.

Por otra parte se recomendó promover acciones complementarias implementando programas preventivos que ejecutan los tres niveles de gobierno a través de sus dependencias y organizaciones de la sociedad civil.

Para concretar la instrumentación y financiamiento de las acciones propuestas se enfatizó en la necesidad que la aportación de recursos involucre a los tres niveles de gobierno, organizaciones de la sociedad civil y los beneficiarios directos.

En resumen, con estos estudios se obtuvo un diagnóstico integral de cada una de las comunidades que conforman los polígonos Hábitat comentados, en la que se detectó la problemática urbana y social, así como los diferentes factores que influyen en ella. En este documento se integró la visión de la comunidad y los gobiernos locales, se identificaron las acciones necesarias en materia de desarrollo social, comunitario y de mejoramiento del entorno que permitirán mejorar la calidad de vida de la población en condiciones de pobreza. Igualmente se obtuvo información actualizada y confiable sobre la situación demográfica, social, económica y de infraestructura urbana. Además se construyó un sistema de corresponsabilidad sectorial, que permite visualizar la concurrencia adecuada y oportuna en las acciones propuestas para su ejecución,

de dependencias y entidades de la administración pública federal, estatal y municipal.

**3.3 Estudio de factibilidad para la creación, ampliación, fusión y/o eliminación de polígonos hábitat en la zona metropolitana de Tijuana, baja california.**

**Contratante:** SEDESOE.

**Coordinador del proyecto:** Dr. Alberto Godínez Plascencia.

**Funciones específicas:**

- Cálculo del IRS por manzana de las colonias sujetas al estudio.
- Aplicación de los criterios definidos por la SEDESOL: aptitud territorial, límites de centro de población, densidad habitacional y usos del suelo.
- Georreferenciación y procesamiento de las encuestas levantadas.
- Elaboración de tablas resumen.
- Elaboración de cartografía.

**Aportaciones principales:** La experiencia en la homologación de la información y el procesamiento de la misma a través de los Sistemas de información geográfica.

Habiendo determinado las zonas prioritarias para las acciones que implementaría la SEDESOE se identificaron aquellas que empataban con los polígonos hábitat existentes con la finalidad de aprovechar el recurso concurrente (federal, estatal y municipal) destinado a las personas y hogares en situación de pobreza.

De acuerdo con los resultados del MODIP, la Zona Metropolitana de Tijuana (ZMT), integrada por las áreas urbanas de los municipios de Tijuana y Rosarito, se determinó como área prioritaria, ya que presentó los índices más altos de rezago social, esto hizo necesario evaluar la factibilidad de crear, ampliar, fusionar, y/o eliminar polígonos hábitat. Lo anterior basado en la actualización de las Reglas de Operación del Programa Hábitat del 31 de diciembre de 2007, publicadas en el Diario Oficial de la Federación, y correspondientes al ejercicio fiscal 2008. Los objetivos del estudio fueron:

- Determinar la factibilidad de crear, ampliar, fusionar y/o eliminar polígonos hábitat en aquellos conjuntos de manzanas con mayor

índice de rezago social y con mayor concentración de hogares con pobreza patrimonial de la Zona Metropolitana de Tijuana.

- Identificar y contar con precisión a la población objetivo del Programa Hábitat, que son en general todas aquellas personas pertenecientes a hogares en situación de pobreza patrimonial. Teniendo prioridad aquellas personas que pertenezcan a los siguientes grupos vulnerables: mujeres, mujeres jefas de familia, niños, niñas, adolescentes en riesgo de calle, adultos mayores, personas con capacidades diferentes, indígenas, repatriados y residentes en zonas de riesgo.
- Solicitar la creación, ampliación, fusión y/o eliminación de polígonos hábitat en aquellas manzanas que cumplan con los con las Reglas de Operación del Programa Hábitat 2008.
- Formular los expedientes técnicos para cada una de las solicitudes de creación, ampliación, fusión y/o eliminación de polígonos hábitat.

Para lograr la creación, ampliación, fusión y/o eliminación de un polígono Hábitat, la SEDESOL en sus reglas de operación exponía las condiciones que deberían cumplir las unidades territoriales:

1. Cuando menos 50 % de los hogares del polígono debían estar en situación de pobreza patrimonial. En aquellas ciudades donde no fuera posible identificar polígonos con estas características, se podían seleccionar polígonos con al menos 30 % de hogares en situación de pobreza patrimonial, previa autorización de la Unidad de Programas de Atención de la Pobreza Urbana (UPAPU) de la SEDESOL, conforme a lo establecido en el numeral 6.3.2 de las Reglas de Operación 2008.
2. Al menos 80 % de los lotes debían estar ocupados.
3. Los usos del suelo de las manzanas debían ser preponderantemente de uso residencial-habitacional.
4. Densidad mínima de 20 hogares por hectárea.
5. Presentar un alto déficit de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos. En orden de prioridad en los siguientes servicios: agua potable, drenaje, electrificación, alumbrado público, pavimentación y vialidades.



6. Continuidad geográfica de las manzanas con alta concentración de hogares en situación de pobreza patrimonial.
7. Estar claramente delimitadas y localizadas en el perímetro urbano o urbanizable del municipio, de acuerdo con el plano o programa de desarrollo urbano vigente.
8. No estar ubicadas en zonas de reserva, de preservación de recursos naturales o áreas arqueológicas.

### **3.3.1 Procedimiento Metodológico**

Utilizando el IRS calculado en el MODIP para cada una de las colonias del estado se identificaron aquellas de la ZMT con los resultados más altos, a esta información se le sobrepusieron los polígonos hábitat con la finalidad de identificar las colonias que serían las candidatas para ampliarse.

Una vez realizada la selección se volvió a estimar el IRS ahora tomando como unidad territorial de análisis la manzana. Aquellas manzanas que fueron clasificadas en los más altos índices de rezago social serían censadas para determinar la factibilidad de ser convertidas en polígonos hábitat.

Estimado el IRS para cada una de las manzanas se clasificaron seleccionando aquellas con los mayores índices para ser censadas. Para estos polígonos, partiendo de la información cartográfica urbana disponible se identificaron los usos del suelo actuales, lotes ocupados y desocupados, y déficit de infraestructura, equipamiento y de servicios públicos urbanos, de acuerdo a las Reglas de Operación del Programa Hábitat 2008.

Antes de proceder a la aplicación de encuestas, se verificó que el conjunto de manzanas propuestas cumplieran con los siguientes requisitos:

- Se encontraran contempladas dentro del plan de desarrollo urbano vigente.
- No estuvieran ubicadas en zonas de reserva, de preservación de recursos naturales o áreas arqueológicas.
- Su tenencia estuviera regularizada.

Siguiendo las Reglas de Operación del Programa Hábitat 2008, se procedió a aplicar la Cédula de Información Socioeconómica (CIS) y cuantificar los rezagos de infraestructura urbana en cada hogar y manzana. Cada una de las cédulas aplicadas y levantamientos de inventarios de infraestructura,

equipamiento y servicios urbanos, se capturaron en el Sistema Integral de Información de los Programas Sociales (SIIPSO) de la SEDESOL.

Una vez digitalizada y procesada la información se elaboraron los expedientes técnicos, para aquellos conjuntos de manzanas factibles de convertirse (o dejar de serlo) en polígonos hábitat, estos contenían los mapas y bases de datos con la siguiente información:

- Certificación oficial de las manzanas seleccionadas no estaban ubicadas en zonas de preservación de recursos naturales o áreas arqueológicas.
- Certificación oficial de las manzanas seleccionadas estaban ubicadas en zonas con tenencia regular del suelo y contempladas el plan de desarrollo urbano municipal vigente.
- Conteo de hogares en situación de pobreza patrimonial en las manzanas seleccionadas.
- Estimación de los índices de rezago de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos en las manzanas seleccionadas.
- Estimación de la línea de pobreza por ingreso de los hogares.
- Propuesta y solicitud de creación, modificación, ampliación y/o fusión de polígonos hábitat para la Ciudad de Tijuana, Baja California.

Como resultado se obtuvo:

- Padrón de colonias con el más alto índice de rezago social dentro del estado de Baja California y dentro de la ZMT.
- Padrón de manzanas con el mayor índice de rezago social, dentro de las colonias con el mayor índice de rezago social en la ZMT. Este conjunto de manzanas son candidatas a formar parte de un polígono hábitat.
- Padrón de manzanas que cumplen con los Lineamientos de Operación del Programa Hábitat 2008 y, por tanto, factibles de conformar una serie de polígonos hábitat.
- Expedientes técnicos de las solicitudes de creación, ampliación, fusión y/o eliminación de Polígonos hábitat para la ZMT.

Por otro lado la aplicación de cuestionarios georeferenciados permitieron detectar las condiciones socioeconómicas, demográficas, políticas y culturales

que limitan a las personas y hogares a superar digna y permanentemente la pobreza; información de primera mano que permitirá la detección de problemáticas particulares como son familias disfuncionales, familias numerosas, bajo ingreso familiar, falta de oportunidades, falta de voluntad para salir del ciclo de la pobreza, falta de eficiencia y eficacia de los programas de gobierno, falta de acceso a infraestructura y servicios públicos; así como la ubicación espacial de la población objetivo información con la que se pudieron realizar diagnósticos personalizados para determinar el sistema de apoyos tanto asistenciales y de auto desarrollo como son: apoyo a la vivienda, salud, trabajo, alimentario, asistencia, educativo entre otros que permitan superar la pobreza.

### **3.4 Creación de la Subsecretaría de Planeación del Desarrollo Social en Baja California.**

El 21 de Enero de 2011 se publicó en el periódico oficial de Baja California el Reglamento Interno de la Secretaría de Desarrollo Social en donde se reestructura dicha entidad con la finalidad de dar seguimiento cualitativo a la aplicación de la política pública plasmada en el PED y en el PSBDH. En este documento se crea la Subsecretaría de Planeación e Infraestructura Social cuyas atribuciones principales son:

- Elaborar y evaluar la política de Desarrollo Social que se aplicará en Baja California.
- Crear modelos de intervención que permitan mejorar la aplicación de recursos en la atención a la población en general, especialmente la que se encuentra en condiciones de riesgo social.
- Mejorar y optimizar los programas de desarrollo social, haciéndolos más eficaces, y eficientes en la atención a los grupos prioritarios y vulnerables.
- Evaluar la satisfacción de los usuarios de los programas sociales y proponer las mejoras que correspondan.
- Realizar estudios para la determinación del diagnóstico social del estado y determinación de la población objetivo del Desarrollo Social.
- Proponer y evaluar la ejecución de obras y acciones de apoyo y compensatorios, dirigidos a las comunidades y grupos vulnerables

que representen rezago o que no tienen acceso a los servicios básicos, para dignificar y mejorar su calidad de vida.

A través de esta subsecretaría es que se establecieron los métodos de control, y seguimiento que permitirán asegurar que las obras sociales se lleven a cabo de manera eficiente y consensada con la población. Esto se logrará en parte con la sistematización de la información de beneficiarios y obras, que en conjunto con la metodología desarrollada para seleccionar las áreas prioritarias de atención permitirán generar indicadores que ayuden a:

- Planear la aplicación de recursos para que estos se otorguen de manera oportuna y eficiente.
- Organizar los recursos materiales y humanos de la SEDESOE para el cumplimiento de sus fines.
- Distribuirlos bienes satisfactorios que la SEDESOE pone al alcance de la sociedad bajo los principios de justicia, equidad y oportunidad.
- Evaluar la aplicación de los recursos y el éxito de los programas desarrollados por la SEDESOE.

La subsecretaría funcionaría a través de dos direcciones: la de Inversión y Seguimiento y la de Planeación y Evaluación. Esta última tendría a su cargo la actualización del diagnóstico social a partir de la determinación y monitoreo de indicadores de impacto, así como la planeación del entorno territorial con perspectiva de rescate de espacios públicos, integrando espacios, vialidades y zonas habitacionales de convivencia social y comercios.

De igual manera se encargaría de desarrollar y generar los indicadores de gestión, monitorear el cumplimiento de los programas, verificando su congruencia con las líneas de acción derivadas del Plan Estatal de Desarrollo.

Esta reorganización se realizó con la finalidad de generar un sistema permanente de monitoreo en la evolución de la planeación de desarrollo social, institucionalizando los mecanismos de evaluación de los impactos de las acciones que lleva a cabo el sector, brindándole un sustento real a la distribución de los recursos públicos que permitan su mejor distribución.

#### **Capítulo 4. Conclusiones**

El MODIP, en conjunto con las colaboraciones posteriores con la SEDESOL, no pretendían ser un producto final, si no la base para un sistema de planeación sustentado en el conocimiento real de los fenómenos que impiden el desarrollo social, brindando fundamentos estructurados y justificados a la toma de decisiones que ayude a reducir la discrecionalidad en la aplicación del gasto público.

A través de esta experiencia fue posible aplicar técnicas y metodologías aprendidas a lo largo del desarrollo profesional. La intervención en el PED y el PSBDH, abordó el tema de elaboración y seguimiento a políticas públicas, en este sentido se considera necesario revisar los mecanismos de evaluación que tienen tanto gobiernos municipales como estatales, ya que estos no reflejan el impacto de las acciones y brindan mayor importancia a la cantidad población beneficiada contrastada con el presupuesto ejercido. Es por eso que la introducción de compromisos que ayuden a dar seguimiento cualitativo y cuantitativo a estos instrumentos de planeación es solo el paso inicial, ya que estas son propuestas de una sola secretaría cuando debería ser una tarea integral de gobierno. Igualmente, resulta necesario revisar los procesos de participación ciudadana en la elaboración, ejecución y seguimiento de las políticas públicas con la finalidad de asegurar un diálogo permanente entre gobierno y sociedad que impulse y retroalimente el quehacer gubernamental.

El desarrollo del MODIP permitió el trabajo de un equipo interdisciplinario en la elaboración y aplicación de modelos matemáticos para entender una problemática específica. Su aplicación respondió a un diagnóstico inicial que deberá perfeccionarse y actualizarse con el tiempo y la evolución de las necesidades. En su conceptualización se contempló la retroalimentación de este a partir de la inclusión de información sobre el funcionamiento de los programas que aplica la SEDESOL, la conformación de una base de datos georeferenciada de beneficiarios y la integración de variables referentes al ingreso; haciendo esto es que cumplirá su fin como herramienta para evaluar las políticas públicas. Sin embargo, la continuidad del MODIP y otras herramientas de evaluación están sujetas a la voluntad de los funcionarios públicos para aplicarlas, por lo que aún con la reestructuración de la secretaría se encuentra vulnerable a fluctuaciones presupuestales y a la falta de personal capacitado.

Esto lleva a pensar en la necesidad de crear mecanismos como los que aplica el CONEVAL, que evalúen de manera imparcial las políticas públicas en el ámbito estatal y municipal, estos pueden representar mayor solidez institucional, y así garantizar el seguimiento necesario para mejorar continuamente el trabajo de las instituciones públicas.

En la elaboración de los Estudios de Intervención Urbana Integral, se retomó parte de lo aprendido en los Estudios de Pobreza y la Evaluación del Programa Hábitat ambos coordinados por la UAM a través del PUEM. La metodología implementada permitió realizar un diagnóstico completo considerando las intervenciones del sector público, privado y social; de la misma manera la propuesta parte del consenso con la sociedad, priorizando las acciones de acuerdo con sus principales demandas y a la reducción de su vulnerabilidad. Por su parte la instrumentación de este tipo de estrategias requiere de una amplia coordinación institucional, esto presenta un reto para las estructuras gubernamentales que en gran medida carecen de una estrategia integral de gobierno dando pie al individualismo y la fragmentación en la colaboración entre dependencias. Para lograr continuidad en las acciones una estrategia de implementación que se propuso es la elaboración de un Programa de Desarrollo Comunitario, que, consensado con las autoridades, pueda ser adoptado por los beneficiarios y sean organismos ciudadanos quienes vigilen su cumplimiento.

El Estudio de factibilidad para la creación, ampliación, fusión y/o eliminación de polígonos hábitat en la zona metropolitana de Tijuana permitió un análisis detallado de la población en condición de pobreza, la aplicación de los cuestionarios y la sistematización de esta información en una base de datos georeferenciada, apoyó la gestión de ampliación de polígonos hábitat. Aunado a esto resultó una herramienta importante para la aplicación del programa “Vida Digna” al hacer posible la identificación puntual de beneficiarios potenciales.

A lo largo de estos trabajos se utilizaron los SIG como herramienta de investigación, esto permitió procesar información geográficamente referenciada y ubicar físicamente las diferentes problemáticas analizadas, de la misma manera posibilitó realizar operaciones complejas y trabajar de grandes bases de datos como la correspondiente al Censo general de población y vivienda 2005 en diferentes niveles de agregación (manzana, ageb, colonia, municipio)

otorgando flexibilidad al manejo y presentación de la información. Por otro lado, el carácter visual que representa la elaboración de mapas resulta especialmente importante en la comunicación de los resultados, esto facilitó interpretación de los estudios, permitió darles difusión y ayudó en el proceso de convencimiento para adoptar instrumentos que efficienten el trabajo de la Secretaría.

Como reflexión final se hace referencia a la última medición de la pobreza en México realizada por el CONEVAL en 2011, donde la población en situación de pobreza creció de 44.5% a 46.2%, lo que representa un incremento de 48.8 a 52.0 millones de personas desde el año 2000 a 2010. Al mismo tiempo que se presentan estos datos a la alza, el informe puntualiza que entre 2008 y 2010 se redujeron las carencias sociales de acceso a los servicios de salud; acceso a la seguridad social; servicios básicos en la vivienda; calidad y espacios de la vivienda, y rezago educativo (CONEVAL, 2011). Los resultados señalan que en efecto, la aplicación de los programas públicos ha sido la reducción de la segmentación y el aislamiento de los hogares en situación de pobreza, pero no la reducción de la misma. Esto solo se puede lograr a través de un desarrollo económico equitativo en donde los hogares puedan mejorar sus ingresos.

El conocer estos resultados es el primer paso para revisar las políticas de desarrollo social que se han aplicado durante los últimos 10 años, entender la complejidad de la problemática y el papel que deberá ejercer el Estado para resolverla. Los avances del programa Hábitat distan de ser suficientes, esta reducción en carencias sociales debe ser constante e ir acompañada de la creación de oportunidades de empleo, en un contexto de menor volatilidad económica y de mayor seguridad pública.

La difusión de estos resultados, así como el trabajo que ha realizado el CONEVAL desde su creación, son productos confiables que no reflejan ideologías políticas, esto ha permitido abrir un diálogo entre las personas encargadas de la toma de decisiones para romper con actitudes asistencialistas, para desarrollar e implementar esquemas más plurales e incluyentes.

Con la finalidad de reflejar el contexto social y la dinámica económica de cada región, es necesario que los gobiernos estatales y locales desarrollen mecanismos que permitan realizar este tipo de evaluaciones, incluyendo las variables que mejor reflejen sus necesidades y prioridades. Asimismo es imperante que estos mecanismos involucren la participación de quienes afectan

directamente, en donde los gobiernos asimilen el papel de facilitadores y los núcleos sociales el de promotores de su propio desarrollo. Esto permitirá converger hacia nuevos esquemas para articular decisiones y contribuir a la formación de una sociedad más justa y democrática.



#### 4.1 Aprendizaje obtenido

Las experiencias aquí expuestas forman parte de mi trayectoria profesional, cada una de ellas presentó desafíos particulares cuya resolución llevó al desarrollo de habilidades que empleo como consultora. En el presente apartado se examinan los retos que se enfrentaron, cómo se resolvieron y el aprendizaje resultado de las funciones y responsabilidades que se me asignaron (tabla 24).

Tabla 24. Retos y aprendizaje obtenido.

Estudios	Retos	Aprendizaje
Estudios de Pobreza Urbana (Tijuana)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de una metodología coordinada a distancia.</li> <li>• Generar un intercambio de información fluido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar una metodología de planeación participativa.</li> <li>• La importancia de llevar una bitácora de la información generada.</li> <li>• Sensibilidad para obtener los datos requeridos de los informantes calificados.</li> <li>• La oportuna organización de la información levantada en campo para capturarla de manera eficiente y generar bases de datos confiables y uniformes.</li> <li>• Profundizar sobre el conocimiento de los SIG, en especial aspectos de la presentación de los datos geográficos.</li> </ul>
Estudios de Pobreza Urbana (Mexicali y Ensenada)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uniformar la cartografía.</li> <li>• Escepticismo y suspicacia de las personas entrevistadas.</li> <li>• Inseguridad en las zonas estudiadas.</li> </ul>	
Evaluación del programa Hábitat 2005		
MODIP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceptualizar el modelo considerando las bondades y limitantes de los SIG.</li> <li>• Generar un sistema de indicadores con información disponible periódicamente.</li> <li>• La información necesaria para el cálculo de variables se encontraba en diferentes niveles de agregación y había que homologarla.</li> <li>• La información de seguridad pública carecía de uniformidad y se desconocía el proceso de recopilación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de procedimientos de evaluación multi-criterio multi-objetivo.</li> <li>• Concertar metodologías y modelos de trabajo para cumplir el objetivo del estudio.</li> <li>• Identificar las necesidades de la dependencia y traducirlas a indicadores que les permitan cumplir sus objetivos institucionales.</li> <li>• Experiencia en la utilización del SIG para la aplicación de modelos matemáticos.</li> <li>• Manejo y manipulación de grandes bases de datos.</li> <li>• Establecer procedimientos para la organización de bases de datos y la sistematización de la información requerida para la creación de indicadores confiables.</li> </ul>

Estudios	Retos	Aprendizaje
Estudios de transformación urbana integral	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generar una metodología e indicadores que permitan dar seguimiento a las intervenciones propuestas.</li> <li>• Responsabilidad de un equipo de trabajo ante la Inseguridad que se presentaba en la ciudad en ese momento.</li> <li>• Escepticismo y temor por parte de los informantes calificados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de logística para establecer contacto con los informantes calificados.</li> <li>• Desarrollo de logística para realizar los levantamientos en campo de una manera en que reduzca la exposición al riesgo de los miembros del equipo de trabajo.</li> <li>• Se establecieron e implementaron criterios para asegurar el levantamiento uniforme y confiable de la información.</li> </ul>
Estudio de factibilidad para la creación, ampliación, fusión y/o eliminación de polígonos hábitat en la zona metropolitana de Tijuana, baja california.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los errores en el vaciado de la información y en la georreferenciación merman la confiabilidad de las encuestas aplicadas</li> <li>• Capacitar al equipo de trabajo para seguir procedimientos uniformes en el vaciado de la información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir por escrito los criterios que se utilizaron para la captura de información eliminando la discrecionalidad en la utilización de términos.</li> <li>• Establecer los procedimientos para la georreferenciación por escrito para optimizar los tiempos dedicados al trabajo y reducir los errores en la información.</li> </ul>

Como parte del equipo que colaboró con la UAM en la elaboración de los Estudios de Pobreza y la Evaluación del Programa Hábitat, mis funciones se concentraban en la recopilación de datos, su procesamiento y representación gráfica. En este sentido uno de principales retos que enfrenté fue: generar información confiable de acuerdo a criterios preestablecidos. Para esto resultó fundamental comunicar dudas de manera organizada y eficiente a la coordinación local del proyecto para que ellos a su vez las hicieran llegar a la coordinación nacional a cargo de la UAM. Esto se resolvió implementando bitácoras de trabajo en donde llevé un registro detallado de las labores realizadas, archivos generados y dudas que surgían; haciendo más eficiente y productivo el vaciado de la información. Por otro lado los levantamientos de campo y las entrevistas a informantes calificados, me permitieron desarrollar una mayor sensibilidad sobre cómo abordar a las personas, obtener su confianza y obtener los datos necesarios para poder cumplir con los objetivos del estudio.

En términos generales principal aprendizaje que obtuve de estos estudios fue la implementación del método de planeación participativa. A partir de este se formuló la propuesta consensada con la comunidad y el sector público brindándole mayor viabilidad técnica y social a los proyectos que resultaron, toda vez que se traduzcan en instrumentos de planeación comunitaria y se les brinde el seguimiento adecuado.

En cuanto al MODIP tuve la oportunidad de aplicar mi experiencia en la creación de indicadores para la evaluación de políticas públicas y la utilización de los sistemas de información geográfica como herramienta para el análisis y el seguimiento. Mi participación brindó el enfoque geográfico y tecnológico, buscando hacer más eficiente el procesamiento de la información y llevándolo a una unidad de análisis deseable para la aplicación de las políticas públicas. En este sentido para la aplicación del modelo tomé en cuenta las bondades y limitantes de los SIG, así como la capacidad tecnológica disponible en ese momento. Igualmente fue necesario concertar una metodología de trabajo e igualar criterios entre los participantes que nos permitieran cumplir con los objetivos del estudio. En este sentido la principal enseñanza que obtuve de esta experiencia estuvo relacionada con enfoque EMCO-SIG, a través del cual tuve la oportunidad de trabajar con evaluaciones multi-criterios multi-objetivos en donde es posible ordenar, jerarquizar, seleccionar o rechazar alternativas a partir de un solo índice.

Los Estudios de Transformación Urbana Integral me involucraron como coordinadora, incrementando mis responsabilidades ante el equipo de trabajo y la producción de resultados. Para esto, retomando el método de planeación participativa, colaboré en elaborar una propuesta metodológica y de indicadores para procurar uniformidad en la presentación de los resultados. Otro reto importante era el clima de inseguridad que se vivía en ese momento en la ciudad, esto afectaba el trabajo en campo y ponía en riesgo la seguridad del equipo. La situación se resolvió desarrollando una logística para el levantamiento de la información en coordinación con los comités vecinales de la SEDESOE; el resultado fue mayor seguridad para los participantes y un proceso de retroalimentación con la comunidad más dinámico y participativo. En este sentido la intervención me ayudó a desarrollar habilidades de liderazgo y la

capacidad para resolver conflictos, aspectos que solo se obtienen a través de este tipo de experiencias.

En el Estudio de factibilidad para la creación, ampliación, fusión y/o eliminación de polígonos hábitat en la zona metropolitana de Tijuana mis funciones eran en primer instancia identificar, a partir de los criterios que definía la SEDESOL, las zonas candidatas para ampliar o generar polígonos, en segundo lugar, tenía a mi cargo la georreferenciación y procesamiento de la información levantada en campo. Esto último presentaba los mayores retos, debido al volumen de las encuestas era necesario reducir la posibilidad de errores que mermaran la confiabilidad de los resultados, por esta razón fue necesario capacitar al equipo de trabajo y definir procedimientos por escrito minimizando los errores y optimizando los tiempos de procesamiento.

Haber cursado la Maestría en Urbanismo en la UNAM me equipó con el conocimiento y las herramientas necesarias para iniciar mi carrera en el campo de la planificación urbana, estas enseñanzas se han complementado a partir del trabajo que he desempeñado moldeando mi perfil permitiéndome participar en las fases de elaboración e implementación de las políticas públicas.

En el MODIP y las experiencias descritas en este documento se concretan diversas habilidades muchas de estas adquiridas en el ámbito académico. En este sentido un elemento de gran valor en mi ejercicio profesional es la utilización de la metodología de la investigación, la aplicación de técnicas de investigación en los procesos urbanos; me ha permitido abordar los casos de estudio de manera estructurada y acotada, ayudándome a llegar al resultado deseado en tiempo óptimo sin que esto merme la calidad del resultado. Este enfoque metodológico ha estado presente en la mayor parte del trabajo que realizo, y se ha mejorado gracias a las experiencias compartidas con otros profesionales y colaboraciones con instituciones como la UAM en los Estudios de Pobreza y la Evaluación del Programa Hábitat, en donde la aplicación de la metodología fue determinante para la obtención de un producto que reflejara una realidad nacional e incidiera en un objetivo específico: reducir la pobreza.

Los sistemas de información geográfica representan una valiosa herramienta en la ejecución de mi trabajo, desde sus aplicaciones más simples hasta complejos modelos matemáticos, me permiten representar gráficamente la estructura urbana a través de mapas tanto en su etapa diagnóstica como

propositiva. Sin embargo los SIG son tan útiles como la capacidad que el usuario tenga de explotarlos y el rigor que uno observe en la introducción de datos, por eso considero importante resaltar la utilidad que han representado las técnicas de análisis aprendidas en la maestría, como: superposición de mapas, álgebra matricial, comparación de datos, tasas de crecimiento, entre otras; ya que gracias a estas puedo explorar diferentes maneras de aplicación de esta herramienta, siendo una de ellas el MODIP, en donde se tenían que manipular grandes bases de datos que nos brindara el resultado deseado.

Para entender la complejidad de la problemática urbana es necesario abordarla desde diferentes perspectivas, en este sentido la posibilidad que he tenido de trabajar con equipos interdisciplinarios me ha permitido ampliar mis conocimientos y conocer mis limitaciones. Intercambiar experiencias con especialistas en diferentes áreas del conocimiento me ha ayudado a visualizar la ciudad desde otras perspectivas y así, en equipo, desarrollar propuestas integrales que permitan atender una problemática específica.

En mi ejercicio profesional tuve la oportunidad de trabajar tanto en el sector público, privado y social; pudiendo identificar cuáles son las bondades y limitantes de cada uno de estos. El sector público se cuenta con una importante cantidad de recursos, sean estos humanos o de acervos de información; sin embargo este, carece de procesos de sistematización y otros vicios operativos que le restan eficiencia a su operación. Dentro del sistema burocrático la planeación muchas veces es percibida como un proceso innecesario que resta tiempo a las labores cotidianas, este sentimiento no es exclusivo de los empleados del gobierno, forma parte de nuestra cultura y nos modela como sociedad. La experiencia de estos trabajos me ha llevado a concluir que la planeación debe formar parte de la vida de cada individuo, ya sea a través de la currícula escolar o aprendizaje generacional; solo así podemos pensar en promover un verdadero desarrollo y que este se vea reflejado en el espacio urbano.

## **Bibliografía**

Banco Mundial (2004). "Una evaluación de las condiciones, las tendencias y la estrategia del Gobierno", en: La pobreza en México. México.

Boltvinik, Julio "Pobreza y Necesidades Básicas (1990). Conceptos y métodos de medición", Proyecto Regional para la Superación de la Pobreza, PNUD. Venezuela.

Cabrero Mendoza, Orihuela Jurado y Zic-Cardi Contigiani (2009). Competitividad urbana en México: una propuesta de medición. Revista Eure, Vol. XXXV, N° 106. Chile.

Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública (2006). "Definiciones: Desarrollo Social, Políticas Públicas", en: Revista legislativa de Estudios Sociales y de Opinión Pública. México.

Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS), El Colegio de la Frontera Norte, A.C. (El Colef), Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Programa Universitario de Estudios Metropolitanos (PUEM) (2005). Evaluación del Programa Hábitat 2005, Síntesis Ejecutiva Principales Resultados y Recomendaciones. México.

Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS) (2008). Evaluación de Consistencia y Resultados Programa Hábitat 2007, Informe Final. México

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2010). Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México. México.

Consejo Nacional de Evaluación de la Política del Desarrollo Social (2011). CONEVAL informa los resultados de la medición de la pobreza 2010, en: Comunicado de prensa No. 007. México.

Consejo Nacional de Evaluación de la Política del desarrollo Social (2006). CONEVAL informa los resultados de la Medición de la pobreza 2005. Capítulo II Índice de Rezago Social. México.

Gobierno del Estado de Baja California (2008). Plan Estatal de Desarrollo 2008-2013. Mexicali.

Gobierno del Estado de Baja California (2009). Programa Sectorial de Bienestar y Desarrollo Humano 2009-2013. Mexicali.

Fuentes Destarac, Mario. Papel del Estado en la economía. Acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM. [www.juridicas.unam.mx](http://www.juridicas.unam.mx)

Hernández Muñoz, Edgar (2006). "El clientelismo en México: los usos políticos de la pobreza", en: Espacios públicos Vol. 9. Mexico.

Jahan, Selim (2002). Human Rights-Based Approach to Poverty Reduction—Analytical Linkages, Practical Work y UNPD, PNUD.

Johnson, Dallas E. (2000). Métodos multivariados aplicados al análisis de datos. México, DF, International Thomson Editores, S. A. de C. V., pp. 93-142.

Kurczyn, Patricia y Rodrigo Gutiérrez (2009). "Fundamentos legales para la utilización de un enfoque de derechos en la concepción, medición y combate a la pobreza en México", mimeo.

Székely, M., F. Cortés, D. Hernández, E. Hernández-Laos, y H. Vera (2003). "Evolución y Características de la Pobreza en México en la Última Década del Siglo XX", en: *Economía Mexicana*, vol. XII, No. 2, Segundo Semestre. México.

Mathematica policy research(2007). Evaluación del Programa Hábitat en Infraestructura Básica Reporte Final. México.

Microsoft Encarta2009. Microsoft Corporation.

Mijangos, Raúl (2005). *Maldita Pobreza*. Universidad Francisco Gavidia. San Salvador.

Ministerio de Fomento (2010). El concepto de vulnerabilidad empleado en el Análisis Urbanístico de Barrios Vulnerables en España. Madrid.

Moreno Jiménez, Antonio (Coordinador) (2006). *Sistemas y Análisis de la Información Geográfica*. México. Editorial Atlas.

Moreno Olmos, Silvia Haydeé (2008). "La habitabilidad urbana como condición de calidad de vida en: Palapa, vol. III, núm. II. México.

Eibenschutz Hartman, Roberto (coordinador) (2004). *Hábitat: Estudios urbanísticos y ambientales en 75 barrios correspondientes a 31 ciudades del Sistema Urbano Nacional (SUN)*. México.

Ruano de la Fuente, José Manuel (2002). *La gobernanza como forma de acción pública y como concepto analítico*. España.

Schteingart, Martha (2000), "Pobreza y Alternativas de Equidad Social, Reporte del seminario El CIID en la gestión del desarrollo sostenible", en: *América Latina: lecciones aprendidas y demandas de nuevos conocimientos*. Montevideo.

Schteingart, Martha (2007), "Problemas y políticas urbanas en América Latina: Certidumbres y falacias", en: *Programa de las Naciones Unidas Para los Asentamientos Humanos (ONU-HÁBITAT)*, Kenia.

Secretaría de Desarrollo Social (2001). "Superación de la pobreza: una tarea contigo" Programa Nacional de Desarrollo Social 2001-2006. México.

Secretaría de Desarrollo Social (2007). Reglas de Operación del Programa Hábitat 2008. 31 de diciembre de 2007 Diario Oficial de la Federación. México.

Secretaría de Desarrollo Social (2010). Programa Hábitat Informe Ejecutivo Baja California. México.

Amartya, Sen (2000), Desarrollo y Libertad. México. Editorial Planeta.

Valenzuela Arce, José Manuel (1991). Empapados de Sereno: El Movimiento Urbano Popular en Baja California (1928-1988). Tijuana, Colegio de la Frontera Norte.



**Anexo 1. Acrónimos**

CESOP.- Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública  
CIESAS.- Estudios Superiores en Antropología Social.  
CIS.- Cédula de Información Socioeconómica.  
COLEF.- Colegio de la Frontera Norte.  
CONAPO.- Consejo Nacional de Población.  
CONEVAL.- Consejo Nacional de Evaluación de la Política del Desarrollo Social.  
EMCO.- Evaluación Multi-criterios y Multi-objetivos.  
IIP.- Índice de Inseguridad Pública.  
INEGI.- Instituto Nacional de Estadística y Geografía.  
IRS.- Índice de Rezago Social.  
LGDS.- Ley General de Desarrollo Social.  
LP.- Línea de Pobreza.  
NIB.- Necesidades Básicas Insatisfechas.  
PED.- Plan Estatal de Desarrollo 2008-2013.  
PED.- Plan Estatal de Desarrollo.  
PIPCA.- Programa Integral de Pavimentación y Calidad del Aire.  
POA.- Programa Operativo Anual.  
PSBDH.- Programa Sectorial de Bienestar y Desarrollo Humano 2009-2013.  
SEDESOL.- Secretaría de Desarrollo Social  
SIG.- Sistemas de Información Geográfica.  
SIIPSO.- Sistema Integral de Información de los Programas Sociales.  
UAM.- Universidad Autónoma Metropolitana.  
PSBDH.- Programa Sectorial de Bienestar y Desarrollo Humano.

## **Anexo 2. Índice de tablas**

Tabla 1.	Estructura cronológica del documento con base en las modificaciones a la política de desarrollo social y la participación en estudios relacionados a dichos cambios. ....	7
Tabla 2.	Acciones Propuestas en los Estudios de Pobreza Urbana 2002 para la Colonia Cañón del Saiz y Acciones del Programa Hábitat 2004-2010 .....	24
Tabla 3.	Comparativa de acciones propuestas en los Estudios de Pobreza Urbana 2002 para la colonia Nido de las Águilas y acciones del programa Hábitat en el polígono 2102 ejecutadas entre 2004-2010	26
Tabla 4.	Comparativa de acciones propuestas en los Estudios de Pobreza Urbana 2003 para la colonia Luis Donald Colosio y acciones del programa Hábitat en el polígono 2052 ejecutadas entre 2004-2010.....	28
Tabla 5.	Comparativa de acciones propuestas en los Estudios de Pobreza Urbana 2003 para la colonia Solidaridad Social y acciones del programa Hábitat en el polígono 302100 ejecutadas entre 2004-2010.....	29
Tabla 6.	Comparativa de acciones propuestas en los Estudios de Pobreza Urbana 2003 para la colonia Popular 1989 y acciones del programa Hábitat en el polígono 2055 ejecutadas entre 2004-2010	30
Tabla 7.	Evaluación multicriterio y multiobjetivo de valoración y clasificación de beneficiarios y proyectos de los programas de la SEDESOE .....	40
Tabla 8.	Indicadores educativos.....	44
Tabla 9.	Indicadores de salud.....	44
Tabla 10.	Indicadores de calidad de la vivienda.....	45
Tabla 11.	Indicadores de déficit de servicios públicos a la vivienda.....	46
Tabla 12.	Indicadores de déficit de activos en la vivienda.....	47
Tabla 13.	Valor estandarizado por variable.....	48
Tabla 14.	Índice de Rezago Social.....	48
Tabla 15.	Diagrama conceptual del submodelo de seguridad pública.....	49
Tabla 16.	Ponderación de los criterios de la taxonomía de los delitos y condiciones espaciales de la incidencia	50
Tabla 17.	Ponderación de los criterios de taxonomía de los delitos y condiciones espaciales de los indiciados.	51
Tabla 18.	Ponderación pareada de objetivos de valoración de áreas de inseguridad .....	51
Tabla 19.	Índice de rezago social promedio comparado con la tasa de crecimiento.....	52
Tabla 20.	Clasificación del IRS .....	53
Tabla 21.	Clasificación del índice de seguridad pública .....	58
Tabla 22.	Clasificación del índice integral.....	62
Tabla 23.	Polígonos objeto de los ETUSI .....	72
Tabla 24.	Retos y aprendizaje obtenido.....	87