

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE POSGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN VALUACIÓN INMOBILIARIA



El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

TESINA QUE PARA OBTENER EL GRADO DE: **ESPECIALISTA EN VALUACIÓN INMOBILIARIA**

PRESENTA: **Arq. Miguel Ángel Sánchez Villagrán**

DIRECTOR DE TESINA: **EVI ING. JUAN ANTONIO GÓMEZ VELÁZQUEZ**

SINODALES PROPIETARIOS: **DRA. ESTHER MAYA PÉREZ
LIC. EVARISTO ROMERO SALGADO**

SINODALES SUPLENTE: **EVI ING. MANUEL GARCÍA CÓRDOVA
EVI ARQ. LORENZO BARRAGÁN
ESTRADA**



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.

Índice	1
Introducción	3
• Origen y fundamentación	
• Hipótesis de trabajo	
• Metodología y técnica de trabajo	
Capítulo I	6
El suelo	
• El suelo como productor y satisfactor de las necesidades humanas	
• Sectores productivos	
• Factores de la producción	
Capítulo II	19
Los asentamientos humanos	
• Los conglomerados humanos y su desarrollo	
• Clasificación de las ciudades	
• Urbanismo y equipamiento urbano	
• La explosión demográfica en el medio urbano y sus consecuencias	
Capítulo III	25
El artículo 27 constitucional	
• De 1917 a 1992	
• posterior a 1992	
• La tenencia de la tierra en México antes de la revolución	
• La tenencia de la tierra en México posterior a la revolución	
• La propiedad en el México actual	
• Leyes y reglamentos que regulan la propiedad social	
• La expropiación	
• Arrendamiento, asociación en participación	
• Procedimiento de privatización de tierra ejidal	

Capítulo IV 44
El mercado inmobiliario

- Terrenos
- Vivienda
- Edificios de productos
- Unidades económicas

Capítulo V 52

Propuesta de análisis del medio urbano

- Matriz registro de equipamiento existente
- Identificación de equipamiento social requerido
- Análisis de la localidad y el sitio para definir propuesta.
- Consideraciones previas
- Avalúo de terreno agrícola
- Avalúo de terreno en transición

Capítulo VI 110
Desarrollo de una propuesta (cambio de tenencia y uso)

- Proyecto arquitectónico
- Presupuesto
- Análisis financiero
- Conclusiones

Introducción

El presente trabajo contempla una descripción general de la importancia que tiene el suelo en el desarrollo y evolución del hombre desde el punto de vista económico a partir de su aparición y hasta su integración en grupos sociales que dieron lugar a los primeros asentamientos humanos. Debido a que dichos asentamientos propiciaron a su vez, el origen de las primeras ciudades estructuradas que presentan las bases de las ciudades de hoy en día, toda proporción guardada, se describen sus clasificaciones y el equipamiento urbano que las define, haciendo hincapié en el impacto y consecuencias que provoca la explosión demográfica.

Puesto que la forma de la tenencia de la tierra es muy importante para el desarrollo de la sociedad y del país, se hace referencia a los cambios que ha tenido el artículo 27 constitucional desde su aparición en 1917 que es donde se manifiesta la primera norma de propiedad de la que se desprende todo el sistema actual de la propiedad en México y hasta la modificación de 1992 en la cual se da un giro radical respecto a la forma de manejar la tierra social; por lo que se menciona la forma de tenencia de la tierra que ha tenido México en sus diferentes etapas desde la conquista hasta nuestros días, para entender lo radical del cambio efectuado, describiendo los procedimientos legales para la privatización del ejido y la asociación en participación, concluyendo lo comentado con una visión de lo que es el mercado inmobiliario, ya que del conocimiento de éste y de la vocación del predio en estudio se desprende el proyecto productivo que se propone.

A continuación se propone la utilización de una plantilla que sirve de base para analizar el medio urbano de la localidad y del terreno sujeto en función del equipamiento e instalaciones con que se debería contar de acuerdo al número de pobladores en el asentamiento, y de acuerdo al resultado del análisis, plantear las posibles propuestas y desarrollar el proyecto productivo seleccionado para evaluar el resultado del cambio efectuado.

- Origen y fundamentación

Las anteriores características legales de la tierra social que impedían su venta, provocaron asentamientos humanos irregulares en todos los sentidos: sin servicios, en locaciones inadecuadas, sin certeza jurídica, caros, faltos de orden urbano, etc., a pesar de lo cual son adquiridos por personas para quienes representa la única alternativa de satisfacer su necesidad de vivienda. Con casi el 50% del territorio nacional con características de suelo social y casi 500 localidades con poblaciones inferiores a los 50 000 habitantes, en México existen ejidatarios que no han privatizado sus parcelas en franco proceso de transición o expansión urbana debido a que desconocen el potencial de desarrollo que pudieran tener con un proyecto productivo adecuado y a que de la forma actual no pagan impuestos.

El crecimiento de las ciudades se da principalmente por la explosión demográfica y para satisfacerlo toma el suelo agrícola y lo transforma en suelo urbano que una vez privatizado permite un desarrollo controlado de la urbe, lo cual no se da en las poblaciones agrícolas pues no cuentan con planes de desarrollo urbano ni con oficinas de planeación.

- Hipótesis de trabajo

La privatización del suelo ejidal contra su estatus actual le permite al ex ejidatario contar con un patrimonio que puede ser vendido, dado en garantía o transformado su uso para otorgarle mayor valor que el que tiene actualmente y poder potenciarlo aún más con el desarrollo de un proyecto productivo que le permita detonar su propiedad económicamente con la posibilidad de continuar detentando su propiedad.

El valuador inmobiliario como asesor experto en bienes inmuebles, puede estudiar, orientar y dirigir la privatización de la tierra social apta para su integración a la ciudad proponiendo el proyecto inmobiliario productivo adecuado que incremente su valor debido a que se le proporcionaría el mejor y mayor uso entre otros principios económicos.

- Metodología y técnica de trabajo

En base a la obtención de información y realización de estudios de mercado de la localidad donde se ubique el predio (en campo y de publicaciones: censos de población, su composición socioeconómica, tendencias de crecimiento y migración, cartografía, infraestructura existente, área de influencia, productos ofertados, etc.), diseñando formatos de captura para la información necesaria en forma ordenada que permita su revisión y análisis, con la cual sea factible determinar la nueva vocación del predio para obtener conclusiones que propicien la toma de decisiones en la proposición de un negocio inmobiliario, en condiciones de menor riesgo.

Una vez determinado el producto a desarrollar se hace necesario realizar las proyecciones financieras, calcular la inversión requerida y el rendimiento de la inversión, obteniendo nueva información sobre aranceles, costos paramétricos de construcción, leyes y reglamentos aplicables, etc., proponiendo escenarios para efectuar la mejor selección de las propuestas elegidas.

Capítulo I

EL SUELO

- El suelo como productor y satisfactor de las necesidades humanas

Desde la aparición del hombre sobre la tierra, se ha considerado al suelo como elemento primordial para su evolución física y social a través del desarrollo de sus diferentes actividades ya que es el lugar donde pisa y el centro al cual convergen todas sus vivencias. Desde sus orígenes cuando aparece sobre la tierra, ésta se encontraba cubierta de nieve casi en su totalidad, y el hombre vivía prácticamente en las mismas condiciones que los animales: casi desnudo e indefenso., los recursos con que contaba era su incipiente capacidad de raciocinio y sus manos. Mientras se desarrolló en su etapa de nómada y durante ella, el obtenía de la naturaleza lo necesario para sobrevivir a través de la recolección de frutos “tal y como los encuentra”, viven en las copas de los árboles y luego en cuevas en su afán de protegerse de las fieras y de las inclemencias del tiempo. Conforme fue ampliando su comprensión del medio que le rodea, empezó a desarrollar herramientas para la pesca y la caza, así como la transformación de esos productos en vestidos, descubre el fuego y genera chozas como refugio. Durante ésta época todavía no existía el concepto de propiedad del suelo a pesar de que ya comenzaba a transformarse en una incipiente sociedad, pero todavía perseguía a sus presas en las migraciones cíclicas que efectuaban, constituyendo la producción y distribución del producto en forma social.

Con el sedentarismo aparece una integración social más amplia, se crea la agricultura y la ganadería como complemento de las actividades de caza y pesca, mejora sus herramientas de trabajo y se crea el concepto de propiedad comunal, dando inicio a la arquitectura. Es a partir de ésta época que se genera la división social del trabajo por sexo (caza y ganadería los hombres; alfarería, agricultura y recolección las mujeres). Esta diferenciación elemental se hace más compleja

conforme el hombre evoluciona, es así que a lo largo de milenios transforma su aspecto físico, mental, social, económico, etc. diferenciando las actividades productivas por sectores, según la naturaleza de las actividades:

- Los sectores productivos

Es en el suelo donde se dan la mayoría de las actividades del hombre, constituyéndose en promotor y asiento de todo el hacer de la sociedad humana, pues en él se encuentra la variedad de recursos naturales susceptibles de ser aprovechados. Desde un punto de vista económico¹, la obtención, transformación e intercambio de los recursos naturales se agrupó según la actividad correspondiente en sector primario, secundario y terciario.

- sector primario

Se entiende por sector primario a todas aquellas actividades donde los recursos naturales se aprovechan tal como se obtienen de la naturaleza, ya sea para alimento o como materia prima para la industria, y a su vez se divide en grandes rubros: agricultura, explotación forestal, ganadería y pesca.

La agricultura se refiere al cultivo de diferentes semillas, plantas y frutos cuyos productos abastecen de alimentos a la sociedad y/o al ganado o proveen materias primas para la industria, a su vez está subdividida por tipos de cultivos (básicos, perennes y seleccionados) y por tipo producto (granos, oleaginosas, etc.).

La explotación forestal se refiere al aprovechamiento de los recursos maderables y no maderables contenidos en los bosques, selvas y matorrales: y supone el aprovechamiento racional del recurso sembrando más de los que se cortan. Los bosques aportan pino, cedro blanco y oyamel para la fabricación de papel, madera y

¹ Apuntes de Economía del Lic. Evaristo Romero Salgado

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

muebles. La selva proporciona el cedro rojo y la caoba (maderas preciosas) para la fabricación de muebles finos. Por su parte los matorrales proporcionan recursos no maderables como fibras, extractos y frutos (como la lechugilla de la que se obtienen estropajos y lazos, de la candelilla se obtiene la cera).

La ganadería tiene como función principal proveer carne y leche para consumo del hombre. Son muy variados los tipos de ganado y en el aspecto suelo está referido al pastoreo. Así se tiene ganado vacuno, ovino, porcino, caprino, equino y avícola. En éste rubro también está incluida la apicultura por lo que además de las diferentes carnes proporcionadas según el tipo de ganado, se obtiene miel, cera y lana o pieles.

El sector pesca que incluye la piscicultura, se desarrolla principalmente en la zona de la franja económica exclusiva de 200 Km. desde la costa. y a lo largo de los 11 122 Km. de litoral con que cuenta México. A pesar de lo extenso de su aplicación, es la actividad menos desarrollada, con los menores resultados económicos favorables en el país, a pesar de la variedad de productos que se exportan.

Lo antes expuesto representa un mercado para el campo de la valuación, ya que existen especialistas para cada uno de los rubros mencionados, así tenemos al valuador, agrícola, agropecuario y forestal, etc.

o sector secundario

El sector secundario está representado por todas aquellas actividades que implican la transformación de alimentos y materias primas a través de diversos procesos productivos, y se caracteriza precisamente por el uso de maquinaria y procesos cada vez más automatizados para la transformación de las materias primas que se obtienen en el sector primario. Normalmente se incluyen en éste sector la siderurgia, minería, las industrias mecánicas, manufacturera, textil, química, la construcción, etc. El desarrollo de la industria manufacturera está provisto por muy diversas empresas, desde las muy pequeñas (tortillerías, panaderías, molinos, etc.) hasta grandes conglomerados (armadoras de autos, embotelladoras de refrescos, laboratorios farmacéuticos, etc.). La enorme variedad de productos que se generan en la industria manufacturera están en:

Los productos alimenticios, bebidas y tabaco; que incluye la matanza, preparación y empackado de carnes, pasteurización y envasado de leche, queso, crema, cajeta y otros productos lácteos.

La preparación de frutas y legumbres, envasadas y deshidratadas, salsas, sopas y condimentos enlatados.

Las moliendas de trigo en la preparación de harinas, pan, pasteles, galletas y pastas, así como la de maíz para masa y tortillas; el azúcar, aceites, grasas comestibles, dulces, chocolates, confituras, envasados de productos del mar, bebidas alcohólicas y licores, cervezas, malta, refrescos y tabaco.

La industria textil con sus hilados y tejidos de fibras blandas y duras para las prendas de vestir, hilos, telas impermeabilizadas, alfombras, cuero y calzado, etc.

Por su parte la industria de la madera con sus aglomerados, piezas de madera, corcho, que son empleados en la fabricación de una gran variedad de productos.

La petroquímica básica, química con sus pigmentos, colorantes, gases industriales y productos orgánicos e inorgánicos; los fertilizantes, resinas sintéticas, los productos farmacéuticos, jabones detergentes y cosméticos, productos de hule y plástico.

Dentro de ésta gama se encuentran los productos de minerales no metálicos (excepto derivados del petróleo y carbón), vidrio y productos de vidrio (envases, vidrio plano liso y labrado, fibras), el cemento hidráulico, alfarería, loza, porcelana, azulejos, losetas, etc.

También se encuentra la industria metálica con la fundición y laminación del hierro y acero en la fabricación de tubos, postes, placa, etc., y la industria de metales no ferrosos (cobre, plomo, estaño, zinc, aluminio, soldaduras y metales preciosos).

La industria de los productos metálicos, maquinaria y equipo, como muebles metálicos y sus accesorios, cortinas, puertas, herrería, estructuras; maquinaria y equipo eléctrico y no eléctrico, electrodomésticos, carrocerías, motores, automóviles, barcos, aeronaves, etc., equipos de precisión, medición.

Respecto a las actividades de la minería incluye las operaciones de exploración, explotación y beneficio de los minerales y podría ser considerada como actividad primaria ya que se obtiene directamente de la naturaleza, sin embargo es raro que se encuentren a flor de tierra por lo que requiere procesos y maquinaria para su obtención de los yacimientos, que pueden estar a diferentes profundidades del subsuelo.

La industria de la construcción es básicamente una industria de servicios mas que de manufactura, por sus dimensiones representa en si misma un indicador económico del país, ya que da empleo a gran cantidad de personal de diferentes oficios y disciplinas; se caracteriza por ser lo contrario de la industria manufacturera: productos de calidad, entrega oportuna, costos razonables de servicio y bajos índices de falla.

El agua, un recurso natural que debe considerarse escaso y donde el ahorro debe anteponerse a su derroche o desperdicio, en la que cualquier cultura del agua debe contemplar su disponibilidad, calidad, suficiencia, utilización racional con subsecuentes reutilizaciones y el tratamiento adecuado para propiciar el reinicio del ciclo. El consumo debe contemplarse para la agricultura y ganadería, la sociedad e

industria, del medio ambiente (ecosistema y vida natural), para promover la conservación del medio hídrico y darle sustentabilidad.

Como ejemplo de la ineficacia actual para captar agua de lluvia, se puede mencionar que en el país (México) llueve al año una cantidad equivalente a la superficie que ocupa el DF., en 1 Km. de profundidad, y de ella el 72% se evapora.

La industria del gas natural está representada en su captación y distribución a través de tuberías a sus lugares de consumo en la industria. Es una actividad monopólica que se está abriendo legalmente a otros sectores de la producción y se pretende utilizar en la reconversión de plantas generadoras de energía eléctrica que actualmente utilizan carbón u otro combustible.

La industria eléctrica, nacionalizada igual que el petróleo es de carácter monopólico y está referida a diferentes actividades principales que la integran: la generación de energía, la transmisión a lo largo de la red de alto voltaje, la distribución en cada una de las redes locales de bajo voltaje y la comercialización que es el abastecimiento de la energía a cada local.

De igual forma las actividades del sector secundario representan un campo de trabajo que es explotado por los valuadores en forma especializada, ya sea como valuador de maquinaria y equipo, de procesos o de negocios en marcha.

- o sector terciario

El sector terciario está representado por el comercio y los servicios de todo tipo, engloba todas aquellas actividades económicas que no producen bienes materiales en forma directa sino los servicios que se ofrecen para satisfacer las necesidades de la población; en general se considera que organiza y facilita la actividad productiva de los otros dos sectores de la producción, pues su papel principal está dirigido a la distribución y al consumo; es el sector económico que se dedica a la prestación de servicios a las personas y a las empresas de tal manera que puedan dedicar su tiempo a trabajar o al ocio, sin necesidad de hacer todas las tareas que requiere la vida en una sociedad desarrollada

Es un sector cuya actividad puede estar desarrollada por la iniciativa privada o por el estado, y es tan amplia que para facilidad de identificación se diferenció por sub sectores, así existen aquellos como el comercio, transportes, comunicaciones, finanzas, turismo, hostelería, ocio, cultura, espectáculos, sanidad, educación, etc. Los servicios son tan heterogéneos que abarcan desde la tienda de la esquina, hasta las altas finanzas o el Estado. Su labor consiste en proporcionar a la población todos los productos que fabrica la industria, obtiene la agricultura e incluso el propio sector servicios. Gracias a ellos tenemos tiempo para realizar las múltiples tareas que exige la vida en la sociedad capitalista de consumo de masas: producir, consumir y ocupar el tiempo de ocio.

Corresponden a éste sector los servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes inmuebles e intangibles, así como los de información en medios masivos, los servicios profesionales, científicos y técnicos así como el manejo de desechos, de apoyo a los negocios, de remediación, de alojamiento temporal, de alimentos y bebidas, de salud, asistencia social, de servicios educativos por mencionar algunos.

Originalmente dicho sector era muy escaso pero se desarrolla conforme se desarrollan las ciudades capitalistas, iniciando con la revolución industrial y acentuándose con la concentración de la población en las ciudades lo que propicia la

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

aparición de servicios financieros, tiendas permanentes que posteriormente serán los centros comerciales; a su vez propició que la administración gubernamental fuera más compleja y se tornara más diversa, de tal suerte que el gobierno también proporciona servicios a la sociedad.

La gran diversidad y amplitud de los servicios se debe en gran parte al desarrollo de la tecnología que acrecentó los bienes de consumo en forma espectacular

Los diferentes sectores de la producción están interrelacionados, así por ejemplo la explotación de la madera actividad correspondiente al sector primario, se transforma en muebles representada en el sector secundario y se comercializa (comercio y servicios) en el terciario. De ésta forma el arancel del valuador es mayor mientras más complejo es el trabajo.

- Factores de la producción

En economía, por factores de producción se entienden los elementos básicos que intervienen en la producción de bienes y servicios, y son la causa o condición del cambio o transformación de los recursos productivos. La producción se refiere a la concepción, creación y procesamiento de bienes y servicios socialmente necesarios y a los recursos utilizados en el proceso se denominan factores de la producción.

Como factores de la producción se consideran: la tierra, el trabajo, el capital, la tecnología, y organización o trabajo empresarial. A través de ellos se explica la mecánica por la que se desenvuelve la producción, denominando al trabajo, capital y tecnología como elementos activos y a la tierra elemento pasivo, diferenciándose claramente el papel que juega cada uno de ellos en el rol productivo, a cada uno de ellos se le asigna su correspondiente remuneración,. Así, la remuneración que correspondía a la tierra era la renta y el receptor de dicha remuneración era el propietario de la misma, al trabajo los salarios, al capital intereses y a la organización, los beneficios.

Tierra

La Naturaleza, en la cual se envuelve no solo la tierra cultivada, sino todo el medio material sólido, líquido o gaseoso en el cual vivimos, desempeña un papel meramente pasivo, pues se limita a obedecer a los esfuerzos del hombre. Constituye una condición indispensable de la producción, es preexistente a la acción del trabajo, Sin la naturaleza no podrían existir el trabajo del hombre ni los instrumentos o medios de trabajo.

La parte mas importante de la Naturaleza, en relación con la producción, es la tierra y el subsuelo. Ella comprende la superficie del planeta con todos los recursos naturales, que el hombre utiliza para el cultivo de las plantas de donde extrae la mayor parte de los alimentos. Incluye también a los animales (salvajes o

domésticos), los ganados que el hombre emplea con los mismos fines. La tierra comprende también las corrientes de agua con las cuales produce la fuerza motriz que, en gran escala, es indispensable para la producción. También incluye el riego de los campos de labranza, y el curso de los ríos para la navegación. Pero si la tierra nos suministra generosamente las sustancias químicas y las aguas, es lo cierto que no hay campos cultivados, ni fuerza motriz hidráulica, ni utilización de las aguas para el riego, sin el previo trabajo del hombre. De modo que aquí encontramos confundidos estos dos factores de la producción: la tierra y el trabajo humano. A la retribución correspondiente al factor Tierra se denomina renta.

Trabajo

En economía se entiende por trabajo al esfuerzo que realiza el hombre para la obtención de satisfactores que le son necesarios para su subsistencia primaria y para todas las necesidades que le son afines, a nivel individual. En paralelo, debe proporcionar a la sociedad la cantidad de satisfactores que requiere. Su primera gran clasificación es el de trabajo corporal, llamado también de simple ejecución y trabajo intelectual, en el que interviene un mínimo de trabajo material.

Sobre el trabajo existen diferentes teorías económicas que fueron evolucionando desde la aparición de una remuneración por su realización. Así se visualiza al trabajo como el principio ordenador de la sociedad de rango superior al de la tierra, porque estas opiniones proponen que el trabajo determina el valor, ya que la tierra como tal, carece de valor y solo la aplicación de trabajo es lo que le aporta cualquier valor. El capital sería solo trabajo almacenado en herramientas y equipo, así, a la larga, solo el trabajo determina el valor, en el que la productividad del trabajo es la capacidad que tiene éste para imprimir una transformación que haga a las cosas aptas para la satisfacción de las necesidades humanas.

Los salarios sobre el trabajo son un concepto relativamente nuevo en la historia de la economía. y es coincidente con el capitalismo moderno existen diferentes teorías sobre los mismos: los salarios se establecen al nivel de subsistencia del trabajador;

sustentado en que la presión de la competencia reducía los salarios al mínimo, también llamado salario natural pues permitía a los trabajadores subsistir y perpetuar su clase sin cambio. En el trabajo asalariado el obrero es como una máquina y su jornada de trabajo cuesta la cantidad de subsistencias necesarias para mantenerlo en estado de producción durante esa jornada. Sin embargo el valor de esas subsistencias siempre será inferior al valor producido.

Capital

Se entiende por capital al conjunto de bienes o a una cantidad de dinero de los que se puede obtener en el futuro una serie de ingresos, por ejemplo: tierra, edificios, maquinaria, productos almacenados, bonos, acciones y saldos de cuentas en bancos. Es un medio que ayuda a transformar los recursos naturales e intelectuales en bienes de utilidad para las personas, y se refiere a todos los insumos que se han acumulado a través del tiempo que pueden generar algún tipo de valorización y expansión.

Se divide en: Capital productivo (maquinaria, materias primas y otros bienes físicos), y en Capital financiero (títulos de valores, y cantidades a recibir).

Existen diferentes teorías que según la época y el sistema económico existente pretendían su explicación, así la teoría clásica define al capital como el conjunto de valores creados mediante el trabajo. En la que una parte de este capital viene dado por los bienes de consumo utilizados por los trabajadores que producen bienes para el consumo futuro, y la otra, está determinada por los bienes de producción utilizados en la producción para obtener rendimientos futuros y que la competencia privada libre de regulaciones produce y distribuye mejor la riqueza

Por su parte la teoría psicológica, basada en juicios subjetivos, parte del supuesto de que la satisfacción debida al consumo presente es preferible, psicológicamente, a la satisfacción futura, defendían que el capital se origina en la privación del consumo de aquellas personas que desean un rendimiento futuro que compense su actual abstención, aceptando que la posibilidad de rendimientos futuros incentivaba a los

individuos para que se abstuvieran de consumir ahora y utilizaran parte de sus ingresos para aumentar la producción. Aunque finalmente quedó demostrado que la decisión de invertir en bienes de capital es independiente de la decisión de ahorrar.

Tecnología

Factor de características propias, establece que se requiere de un espíritu coordinador que aplique el trabajo necesario sobre una extensión de tierra y utilice el equipo de capital adecuado. Este cuarto factor esta representado por el empresario u organizador, es quien realiza un verdadero trabajo de iniciativa y de dirección, muy distinto a la tarea rutinaria que corresponde al obrero. La tecnología es el factor más dinámico de los cuatro factores y es el elemento competitivo por excelencia, es el factor que hace la diferencia entre un proyecto bueno y uno malo.

A través de la tecnología, la sociedad ha incrementado su nivel de producción de una manera impresionante y está en capacidad de producir hasta niveles nunca vistos.

El saber hacer y el conocimiento aplicado es un nuevo factor de producción, a través del progreso tecnológico el hombre ha sido capaz de diversificar y ampliar sus horizontes, llegar cada día más rápido, mejor y más eficientemente en la búsqueda de sus objetivos.

Por medio del desarrollo tecnológico, la humanidad ha mejorado su nivel de producción cada día más, independientemente de la distribución del conocimiento, y hoy se produce más de mil veces de lo que se producía hace tan solo un siglo.

La tecnología hace que la producción se escale a niveles nunca antes vistos, en donde el poder del capital acogido por el poder de la tecnología puede crear economías de escala en donde incluso existen empresas que tienen dominio mundial de los mercados.

La tecnología es la piedra angular en el desarrollo de la empresa moderna, ya que amalgama los recursos naturales, el capital y el trabajo a través de una dinámica permanente que los mantiene eficientes y competitivos.

En combinación con la capacidad empresarial los recursos disponibles son reunidos, organizados y dirigidos hacia las actividades de extracción o transformación para la mayor obtención de satisfactores de la sociedad. Si se considera cada factor en forma aislada, tiene un valor potencialmente importante, pero si se combinan en forma planeada u organizada, su importancia es efectiva y real ya que de su empleo conjunto, de su aglutinación a la empresa y de su adecuada combinación, resulta el flujo de los sistemas económicos.

Los factores de la producción representan cada uno, una serie de estructuras, así el suelo es un producto en sí mismo y a la vez un factor que tiene un valor de uso propio y un valor de intercambio, que combinado con la escasez, da a la tierra un valor de altas proporciones (comparada con productos de consumo). De una manera simplista puede verse un edificio producido con la combinación de suelo, tabique (trabajo-transformación de recursos naturales), trabajo (esfuerzo en la colocación de los tabiques), capital (compra de materiales y pago de salarios), la organización (planeación y proyecto) que finalmente toma las utilidades de su aportación invertida.

Capítulo II

LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS

- Los conglomerados humanos y su desarrollo

El cambio climático que se dió en el neolítico hace unos 9 000 años, propició el deshielo en gran parte de valles y llanuras, generando un mejor clima así como lagos y ríos que permitieron el desplazamiento del hombre y el cambio de hábitat de cuevas y copas de árboles a chozas de madera y ramas que eran construidas en locaciones definidas por la migración de los animales. Poco a poco estas moradas fueron haciéndose mas cómodas y racionales, ya que desarrollaron mas elementos para la elaboración de mejores herramientas con las cuales corta árboles para su utilización en refugios. De ésta forma el hombre del neolítico cuenta con residencia estable, comenzando a sacar provecho de lo que la tierra produce, pues construye cabañas en lugares cercanos a donde se encuentran dichos productos, y captura animales vivos para domesticarlos inventando la cría racional del ganado. A partir de la sociabilidad característica que posee, se organiza con sus semejantes en una convivencia que le es útil a cada individuo que la conforma, ya que cada cual aporta su propia capacidad, con el intercambio de ideas, experiencia y habilidades, en beneficio de la comunidad, originándose los primeros núcleos de convivencia social estable denominados “pueblos de cabañas o palizadas”. Eran grupos integrados por 250 personas entre hombres, mujeres y niños en la que cada familia contaba con una cabaña con un pequeño recinto para ovejas, que les proporcionaba lana y leche; alrededor del pueblo hay un gran corral con animales pertenecientes a la comunidad y conforme se desarrolla la agricultura pueden verse los campos cultivados. Posteriormente la cabaña se amplía para convertirse en taller rudimentario donde se trabajan la piedra, madera y hueso, dando lugar al intercambio comercial. Posteriormente los taula o talayote que son viviendas fortificadas con estancias a diferentes niveles e interconectadas a torretas con cámaras, corredores y cisternas

formando un complejo sistema defensivo en el cual vivían y trabajaban centenares de personas de las que aún hoy pueden verse ruinas en las islas de Mallorca. El desarrollo de los asentamientos no fue el mismo en las diferentes regiones del planeta, pero se ha dado en destacar que el fin de la prehistoria se da con la aparición de la escritura y ésta a su vez permite el surgimiento de procesos que cristalizaron con el inicio de la vida urbana, con la creación de ciudades muy superiores en tamaño, organización y funcionamiento que da lugar a ciudades-estado, así la aparición del poder político con sus reyes y palacios, de las religiones organizadas con sus sacerdotes y templos, de una compleja estratificación social que provee prestaciones de trabajo obligatorio, los impuestos, el comercio, generan ciudades como Ur, Lagash, Umma, Larsa, antiguas y legendarias sobre el río Eufrates en la baja y alta Mesopotamia. Desde ése momento las ciudades se han transformado con sus propias características pero básicamente se entiende como tal la concentración de un conjunto de edificaciones separadas e intercomunicadas por calles, parques, plazas con gran concentración de habitantes quienes realizan todo tipo de actividades económicas, excepto del sector primario.

- Clasificación de las ciudades

Las ciudades pueden ser clasificadas de varias maneras, así pueden definirse por su funcionalidad, estructura, tamaño, localización o por su creación conceptual. Como un ejemplo de las actividades predominantes que en ellas se realizan (función) tenemos a las ciudades religiosas como La Meca o el Vaticano, turísticas como Venecia o Toledo, comerciales como Hong Kong y administrativas como Brasilia.

Por su estructura hay ciudades lineales, que se generaron a lo largo de un río o de una vía de comunicación, estrelladas como las ciudades defensivas del siglo XVII en Francia, de forma octogonal o de tablero de ajedrez, o concéntricas como las de Moscú y Viena.

Por su tamaño, la variedad de ciudades es inmensa ya que va desde la pequeña capital de provincia hasta la grandes megalópolis como la del este de los EEUU o en Holanda, que se extienden por cientos de kilómetros. El tamaño también puede estar definido por el número de habitantes que integran el asentamiento y en éste sentido en México, la Secretaría de Desarrollo Social clasifica al país en **jerarquías urbanas** según su rango de población, así estableció la **concentración rural** (de 2500 a 5 000 habitantes), **básico** (de 5 000 a 10 000), **medio** (de 10 000 a 50 000), **intermedio** de 50 000 a 100 000), **estatal** de 100 000 a 500 000) y **regional** (más de 500 000 habitantes).

También pueden clasificarse por su factor geográfico, ya que las hay en las desembocaduras de los ríos como Lisboa, en la costa como San Francisco, en altiplanos montañosos como Quito, etc.

También son clasificadas por su historia o por la superposición de diferentes tipos de aglomeraciones urbanas con características peculiares como pueden ser: antiguas, medievales, precolombinas, renacentistas, barrocas, etc., de aquí ha surgido otra especialidad de la valuación relacionada con los muebles históricos y catalogados.

- Urbanismo y equipamiento urbano

El urbanismo es una disciplina que tiene como objetivo de estudio a las ciudades, así como el ordenamiento de sus sistemas urbanos, su construcción, conservación y el estudio de las relaciones socio-económico-ambientales que tienen lugar dentro del fenómeno urbano que provoca. Es una disciplina que incorpora conceptos de otras en un área de práctica y estudio amplia y compleja. Algunos la consideran una ciencia que encuadra en las ciencias sociales y, según otros, sería un arte, asociado tradicionalmente a la arquitectura, es decir, un conjunto de conocimientos prácticos que proporcionan las bases fundamentales para resolver los problemas de las ciudades; en esta dualidad se vislumbra el carácter descriptivo y explicativo del urbanismo como ciencia frente al carácter del urbanismo como arte, aunque ambos enfoques necesariamente se retroalimentan mutuamente. La dimensión jurídica del urbanismo es muy importante, especialmente en su actividad de planificación urbana, ya que su ámbito de actuación incluye objetos con diferente status jurídico, como bienes comunales y propiedades públicas y privadas. De esta forma, los planes urbanísticos quedan normalmente supeditados a un marco legislativo específico sobre la propiedad del suelo y los derechos de uso asociados a los distintos regímenes de propiedad.

Se entiende por equipamiento urbano al conjunto de inmuebles, instalaciones y construcciones, destinados a prestar a la población, los servicios de administración pública, educación y cultura, de comercio, salud y asistencia, de deporte y recreación, de traslado y transporte con la finalidad de satisfacer sus necesidades.

La estructura urbana es el conjunto de componentes tales como el suelo, la vialidad, el transporte, la vivienda, el equipamiento urbano, la infraestructura, el mobiliario urbano, la imagen urbana, el medio ambiente que actúan interrelacionados y que constituyen la ciudad.

Así mismo la estructura vial es el conjunto de calles intercomunicadas de uso común y propiedad pública, destinadas al libre tránsito de vehículos y peatones, y el mobiliario urbano es el conjunto de objetos y piezas instalados en la vía pública para varios propósitos. En este conjunto se incluyen bancas, marquesinas, papeleras, barreras de tráfico, paradas de autobús, cabinas telefónicas entre otros. Generalmente son instalados por los ayuntamientos para el uso del vecindario, o bien adjudicándolos a un privado para que éste obtenga beneficios explotando la publicidad en la vía pública. Las variables más importantes consideradas en el diseño del mobiliario urbano son, cómo este afecta la seguridad de la calle, la accesibilidad y el vandalismo.

Los elementos urbanos identifican la ciudad y a través de ellos se pueden conocer y reconocer las ciudades. El diseño de un mobiliario urbano que responda y se adecue a los espacios, coloridos y los usos que la sociedad demanda es una tarea muy comprometida. Para ello es fundamental la comprensión del medio y una lectura clara detenida de su comportamiento dentro del marco donde vaya a ser ubicado, más si se trata de una ciudad monumental o histórica y con peculiaridades específicas.

- La explosión demográfica en el medio urbano y sus consecuencias

La ciudad presenta un dinamismo económico mayor que los asentamientos rurales por lo que significan polos de atracción para su población ya que ésta presenta mayor capacidad para responder satisfactoriamente a sus necesidades básicas en términos de empleo, ingresos suficientes, vivienda, infraestructura urbana y servicios públicos adecuados. La estructura urbana de la ciudad está sometida simultáneamente a un proceso de expansión de la periferia con severos impactos demográficos, sociales y urbanos, y su principal problema es el ordenamiento.

La ciudad debe planear, construir, ordenar y mantener su estructura, infraestructura, equipamiento y mobiliario urbano buscando una distribución demográfica equilibrada, contemplando las tendencias de crecimiento natural, y migratoria mediante regulaciones de uso del suelo que propicie una mejor utilización del ordenamiento territorial, para satisfacer las necesidades de la población en cuanto a vivienda, trabajo, descanso, esparcimiento, culto y traslado. Además de la problemática de la sustentabilidad de las ciudades, el crecimiento demográfico y la demanda de servicios, obliga al crecimiento de las ciudades ya establecidas en lugar de dar origen a nuevas ciudades.

Las poblaciones rurales tienen la misma problemática que las ciudades para su desarrollo urbano, toda proporción guardada, pero a diferencia de las ciudades, los pueblos no cuentan con planes de desarrollo urbano ni del establecimiento de usos de suelo (tampoco cuenta con un departamento de desarrollo urbano) y cuando la tierra es ejidal ni siquiera la consideran.

La característica común de las ciudades es la concentración de gente que desempeña una actividad económica que a su vez exige la cooperación de un gran número de personas así como de concentración espacial de quienes se dedican a ella.

Capítulo III

EL ARTÍCULO 27 CONSTITUCIONAL

- De 1917 a 1992

Es en la Constitución de 1917 en su artículo 27 que se manifiesta la primera norma de propiedad de la que se desprende todo el sistema actual de la propiedad en México. En dicho artículo se indica entre otros que *“la propiedad de la tierras y aguas comprendidas dentro del territorio nacional, corresponde originariamente a la Nación la cual tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada”*, y continúa *“ésta solo puede ser expropiada por causa de utilidad pública y mediante indemnización”* pues *“la nación puede imponer las modalidades que el interés público dicte”*, facultando al poder Ejecutivo para declarar nulos contratos y concesiones que contravinieren el interés público, respondiendo a los ideales de los revolucionarios en el poder y dejando la puerta abierta para futuras restituciones de tierra.

En las fracciones VI y VII, del Artículo 27, se consagra el reconocimiento a la personalidad jurídica de los núcleos de población. La Fracción VI establece que esos núcleos de población, disfruten en común de sus tierras, *“...entretanto la Ley determina la manera de hacer el repartimiento (en propiedad privada), únicamente de las tierras”*.

Por su parte, la fracción VII del propio Artículo 27 constitucional del 5 de Febrero de 1917, en la parte final de su tercer párrafo y después de declarar la nulidad de todos los actos jurídicos que privaron a los pueblos de sus tierras, bosques y aguas, establece que *el Decreto de Carranza, de 6 de Enero de 1915, “...continuará en vigor como Ley Constitucional...”*, por lo que lo eleva de rango (cabe aclarar que dicho decreto contemplaba que la tierras deberán entregarse en propiedad a los campesinos), y continúa: *“Sólo los miembros de la comunidad (beneficiados con los terrenos restituidos o*

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

dotados como ejidos), tendrán derecho sobre los mismos terrenos, mientras permanezcan indivisos, así como (sólo los miembros de la comunidad beneficiados con terrenos restituidos o dotados como ejidos, tendrán) los (derechos) de propiedad, cuando se haya hecho el fraccionamiento" (de dichos terrenos), así mismo establecía que se indemnizara a los particulares expropiados, creándose los famosos "bonos de la deuda agraria", a cargo del gobierno federal², deuda que a la fecha no ha sido cubierta en su totalidad.

Las características de la tierra comunal y ejidal quedaron definidas como: *inalienables*

imprescriptibles, inembargables, intransmisibles, no hipotecables, no arrendables, in gravables, no sujetas a cesión, no explotables en aparcería, no sujetas a explotación indirecta, no sujetas a explotación por terceros; por lo que la asignación de tierra comunal y ejidal solo cumplió con los objetivos sociales del momento pero como modelo económico fue un fracaso. Así, fuera de la ley, los poseedores de los derechos trabajaban de jornaleros en sus propias tierras porque las rentaban o vendían (en cuyo caso posteriormente el gobierno las expropiaba para asignarla a los nuevos poseedores).

A partir de éste momento el artículo ha sido modificado de acuerdo a las condiciones económicas, sociales y políticas del país, a veces en contraposición del espíritu con el que fue creado, tratando de incorporar el campo en el desarrollo de México según dichas condiciones e intereses, pero siempre sin otorgar la plena posesión de las tierras.

Hasta 1983 la fracción X de este artículo señalaba que los núcleos de población que carezcan de ejidos "*serán dotados con tierras y aguas suficientes*"; es decir, la propiedad ejidal será para aquellos que, careciendo de la tierra, accedan a ella mediante el procedimiento de dotación, disposición imposible de cumplir debido a la cantidad de solicitudes y a la superficie que tiene el territorio mexicano.

² Mesas de diálogo para una política del campo (18-Febrero-2003)

- posterior a 1992

El artículo 27 constitucional indica que la Nación “...*ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de las tierras a los particulares, constituyendo la propiedad privada.*

Y continúa “...*tendrá en todo tiempo el derecho de imponer las modalidades que dicte el interés público... dictará las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos...planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población... la organización y explotación colectiva de los ejidos y comunidades... de la pequeña propiedad rural...*” e indica las prescripciones bajo las cuales se podrá adquirir la tierra:

“*ser mexicano por nacimiento o naturalización... a los extranjeros que acepten considerarse como nacionales respecto de dichos bienes y renuncien invocar la protección de su gobierno*” limitándoles el dominio directo dentro de una franja fronteriza de 100 Km. y de 50 Km. en las playas.

Establece que, como máximo podrán adquirir los bienes raíces indispensables para el cumplimiento de su objeto social a : las asociaciones religiosas (constituidas conforme al artículo 130 y su ley reglamentaria), instituciones de beneficencia, instituciones bancarias; así como a los estados, municipios y distrito federal (para los servicios públicos).

En su fracción VII continúa: “*Se reconoce la personalidad jurídica de los núcleos de población ejidales y comunales, y se protege su propiedad sobre la tierra, tanto para el asentamiento humano como para actividades productivas. La ley protegerá la integridad de las tierras de los grupos indígenas*” y en el siguiente párrafo de la misma fracción indica que: “*La ley, con respeto a la voluntad de los ejidatarios y comuneros para adoptar las condiciones que más les convengan en el aprovechamiento de sus recursos productivos, regulará el ejercicio de los derechos de los comuneros sobre la tierra y de cada ejidatario sobre su parcela... establecerá los procedimientos por los cuales ejidatarios y comuneros podrán asociarse entre*

sí, con el Estado o con terceros y otorgar el uso de sus tierras; y tratándose de ejidatarios, transmitir sus derechos parcelarios entre los miembros del núcleo de población; igualmente fijará los requisitos y procedimientos conforme a los cuales la asamblea ejidal otorgará al ejidatario el dominio sobre su parcela, respetando el derecho de preferencia que prevea la ley”; y establece que “el comisariado ejidal o de bienes comunales, electo democráticamente, es el órgano de representación del núcleo y responsable de ejecutar las resoluciones de la asamblea (que es el órgano supremo del ejido o comunidad).

En su fracción VIII declara nulas todas las afectaciones que por invasión de tierras se hayan efectuado legal o ilegalmente, *“en contra de comunidades y ejidos exceptuando las tierras tituladas en los repartimientos hechos con apego a la ley de 25 de junio de 1856 y poseídas en nombre propio a título de dominio por más de 10 años, cuando su superficie no exceda 50 has”.*

Continúa con la prohibición de latifundios (frac. XV) y reconoce la pequeña propiedad agrícola fijando como límite máximo 100 has. de riego o de 150 has. si las tierras se dedican al cultivo de algodón con riego (o humedad de primera) o sus equivalencias en otras clases de (calidad) tierras.

Así, con sus XX (veinte) fracciones, el artículo 27 constitucional conforma las bases jurídicas sobre las que se desenvuelve todo tipo de propiedad en México.

Con las modificaciones de 1992 al artículo 27 constitucional, el estado se desliga del compromiso de dotar tierras, y a la propiedad ejidal se le asignan modificaciones que la hacen una modalidad de la propiedad privada (ya que permite privatizar los ejidos), para poder integrarla a diferentes ámbitos de producción (como el medio urbano), a través de un proceso legal.

Debido a que ya no hay tierra para repartir, pues cada m² del territorio nacional tiene propietario o poseedor (aunque haya conflictos por los derechos de posesión) y por otro lado las ciudades que día con día están creciendo y es inevitable que requieran de más territorio, quedan satisfechas con ésta modificación, además de dar cabida a la política neoliberal exigida en el ámbito económico de la globalización.

- La tenencia de la tierra en México antes de la revolución

Desde el inicio de la dominación española se proclamó que la tierra era propiedad del rey de España, quien a través de “mercedes reales” concesionaba a los españoles el uso de la tierra, sin otorgar la plena propiedad, como remuneración por los servicios prestados a la conquista material y espiritual de los pueblos indígenas. Se le proporcionaron a los indígenas tierras comunales para su manutención y sustento, y entre éstas y el pueblo se generó el ejido que en ése entonces eran tierras de uso común en la periferia de los pueblos para la explotación de montes, pastos y agua, el cual no podía labrarse o sembrarse de manera particular.

Otra forma de distribución de tierras era a través de la llamada “capitulación”, título jurídico que sirvió de base para llevar a cabo expediciones en nuevos territorios marcando la autorización real y los derechos así como obligaciones entre las partes.

Bajo este marco de organización la corona española emitió los documentos llamados “ordenanzas de población” con los cuales se reglamentaba los lugares que deberían fundarse como nuevas poblaciones, el como hacer la traza de las ciudades, el reparto de tierras, solares y beneficios entre las partes.

En este contexto en 1524 se creó el Real Consejo de Indias encargado de emitir leyes y ordenamientos para las colonias y en 1527 se instituyó La Audiencia Real de México cuya función era atender las cuestiones hacendarías y cobro de impuestos.

Debido a que los indígenas tenían su propia forma de asignar la tierras comunales sin contar con documentos como los de los españoles, con el paso del tiempo dichas tierras fueron quedando en manos de particulares y de la iglesia, motivo por el cual el rey Carlos V en 1535 prohibió la posesión de tierras al clero mediante la Cédula Real de México (por lo que utilizaron prestanombres para continuar con la posesión de la tierra). Pronto las concesiones se fueron transformando en derecho a la propiedad sobre terrenos colindantes de los pueblos de indios, a través de la venta de

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

bienes realengos o baldíos y el acaparamiento de tierras de la comunidad³; posteriormente se instituyó el sistema de las “encomiendas” que controlaba “el señor español” a cambio de obtener tributos en especie y trabajo.

Al iniciar el siglo XVII la tenencia de la tierra era irregular y compleja por lo cual se implantó una técnica jurídica llamada “composición” con la que se acreditaba la propiedad, mediante un pago a la corona, de baldíos o realengos adquiridos de forma ilegítima.

La injusta distribución de la tierra y el alto índice de concentración de propiedad rural en manos de peninsulares y criollos, ocasionaron el descontento general lo cual influyó en la lucha de la independencia.

Consumada la independencia continuó una lucha interna para determinar si debía optarse por un modelo republicano o monárquico y con el fin de organizar el país fue hasta 1824 que se promulgó la primera constitución mexicana de corte federalista y la segunda en 1857 en la que se declara que "*Los derechos del hombre son la base y el objeto de las instituciones sociales*", y entre sus preceptos resaltan el mantenimiento del federalismo, la abolición de la esclavitud, las libertades de trabajo, de propiedad, de expresión de ideas, de imprenta, de asociación, de petición y de comercio, y la mayoría de edad para votar.

Se emitieron leyes tendientes a desamortizar la tierra en poder del clero y poblar regiones sin ocupar por lo que Benito Juárez en 1859, decretó la Ley de Nacionalización de Bienes Eclesiásticos confiscando los bienes del clero, la separación de la iglesia y el estado y la distribución mediante venta de dichos bienes a los arrendatarios, algunos de los cuales continuaron rentándola, pues era más económico que comprarlas.

Se emitieron leyes como la de Colonización en 1883 que permitía el deslinde de tierra de hasta 2500 Has. y la de Terrenos baldíos en 1894 que ya no ponía límites a la superficie. Éstas leyes en conjunto, terminaron por fortalecer las haciendas y

³ La tenencia de la tierra en México.-Dirección general del archivo histórico y memoria legislativa (año III No. 24-Marzo 2003)

latifundios que quedaron en pocas manos, ya que se tomó la tierra comunal para el desarrollo de éstos planes en detrimento de las propias comunidades, pues hacia 1890 solo un 15% de los pueblos de toda la República conservaron sus tierras comunales y en el centro de México, el despojo fue significativo porque tan solo en Morelos las haciendas azucareras habían concentrado la mayoría de las tierras de comunidad o como en Durango una sola hacienda conformaba prácticamente todo el estado.

- La tenencia de la tierra en México posterior a la revolución

Los problemas de la tenencia de la tierra y la necesidad de democratizar un país controlado durante más de treinta años por una sola persona, fueron el detonante del movimiento revolucionario que iniciaría en 1910 Francisco I. Madero quien propuso el Plan de San Luis, cuya propuesta fundamental fue la solución del problema político mediante el respeto absoluto a la Constitución de 1857 y la no reelección, y en el que se preveía la revisión de los casos de las comunidades despojadas a fin de que se restituyeran las tierras a los antiguos propietarios además del pago de una indemnización, en caso de que se probara el despojo. La desatención e incumplimiento de ésta última parte del plan, trajo como consecuencia la promulgación del Plan de Ayala (1911) por parte de Emiliano Zapata en el que se refiere a Francisco I. Madero como traidor y lo desconoce como presidente. Dicha propuesta fue más explícita y determinante en materia de restitución de tierras, montes y aguas de comunidades que contaran con sus títulos de propiedad para formar de nuevo los ejidos, colonias y fundos legales de los pueblos, las cuales se harían de manera inmediata, por lo que el Plan alentó el levantamiento de fuerzas revolucionarias comandadas por Emiliano Zapata y el país se vio envuelto en una larga lucha interna.

- La propiedad en el México actual

Conforme a la constitución, la propiedad ⁽⁴⁾ de los bienes inmuebles ⁽⁵⁾ queda establecida como: **propiedad pública**

Es la propiedad federal, del estado o de los municipios, limitada por el máximo de inmuebles indispensables para la realización de su objeto y que puede tener la modalidad de ser propiamente *pública o privada* y tienen la característica de estar fuera del mercado, siendo inalienables, imprescriptibles, inembargables y están regulados por la Ley General de Bienes Nacionales (bienes considerados del dominio público, entre otros los de uso común; los destinados a un servicio público, los monumentos históricos, artísticos, muebles ⁽⁶⁾ e inmuebles; los monumentos arqueológicos; los terrenos baldíos y los demás bienes inmuebles declarados por la ley inalienables e imprescriptibles; los terrenos ganados natural o artificialmente al mar, ríos, corrientes, lagos, lagunas o esteros de propiedad nacional; las pinturas murales, las esculturas y cualquier obra artística incorporada o adherida permanentemente a los inmuebles de la Federación o del patrimonio de los organismos descentralizados, cuya conservación sea de interés nacional, entre otros) o *privada* (los bienes declarados vacantes⁽⁷⁾ conforme a la legislación común; los que hayan formado parte del patrimonio de las entidades de la administración pública paraestatal, que se extingan o liquiden; los bienes muebles e inmuebles que la Federación adquiera en el extranjero; los bienes inmuebles que adquiera la Federación o que ingresen por vías de derecho público y tengan por objeto la constitución de reservas territoriales, el desarrollo urbano y habitacional o la regularización de la tenencia de la tierra.

⁴ Propiedad es el poder directo e inmediato sobre un objeto o un bien, por la que se atribuye a su titular la capacidad de disponer de él, sin más limitaciones que las que imponga la Ley

⁵ El suelo y las construcciones adheridas a él conforme a la fracción I del artículo 750 del Código Civil

⁶ Bienes muebles son aquellos muebles por su naturaleza, los cuerpos que pueden trasladarse de un lugar a otro por sí mismos o por una fuerza exterior, conforme al artículo 753 del Código Civil.

⁷ Bienes vacantes: los que no tienen dueño cierto y conocido según el artículo 785 del Código Civil

○ **propiedad privada**

La constituye los bienes muebles e inmuebles que pueden ser adquiridos por las personas físicas o morales que conforman la sociedad, estos es que se encuentran en el mercado, y en el caso de los inmuebles tiene las características de ser *modalizada* (no es propiedad absoluta que se pueda ejercer al libre albedrío), además de *expropiable* y *regulada* (en beneficio social), y tiene asociada los derechos de *uso* (destino que tiene o que se le va a dar), *disfrute* (el beneficio del producto que se obtiene) y *disposición* (la transmisión o no de la propiedad).

○ **propiedad social**

Propiedad social es aquella asignada o dotada por decreto presidencial a los núcleos de población indígena o rural, y que solo permite su uso (no proporciona la plena posesión) con las características de ser *inalienable, inembargable e intransmisible* y solo es atribuible a quienes han sido reconocidos como ejidatarios o comuneros por la asamblea ejidal o el tribunal agrario, como se estableció en el Código Agrario de 1930 y se divide en:

- comunidades y
- ejidos

Las *comunidades* se refieren al núcleo de población conformado por el conjunto de tierras, bosques y aguas, que le fueron reconocidos o restituidos a los comuneros, y de los cuales ha tenido presuntamente la posesión por tiempo inmemorial, con costumbres y prácticas comunales; incluye el *fundo legal* correspondiente al terreno de asentamientos humanos de la comunidad, comprende edificios públicos y casas de los pobladores, el cual pertenece comúnmente a toda la comunidad y ha sido cedido por el estado para construir las casas de la población, las tierras comunales no están sujetas a la privatización (a menos que se transformen previamente en ejido).

El *ejido* es el núcleo de población conformado por las tierras ejidales y por los hombres y mujeres titulares de tales derechos a quienes se les asigna el uso de las tierras dotadas por orden presidencial, y que mientras tengan el carácter de ejidales tendrán las características enunciadas anteriormente, ya que no pueden formar parte del mercado y solo las cosechas pueden ofrecerse como garantía de préstamos; también incluye las tierras del fondo legal, la zona urbana ejidal, el área de reservas y las parcelas.

- leyes y reglamentos que regulan la propiedad social

La tierra social está regida por la Ley Agraria que es reglamentaria del artículo 27 constitucional, de aplicación federal y su observancia está asignada a la Secretaría de la Reforma Agraria que es la cabeza del Sector Agrario, el cual a su vez está conformado por el Registro Agrario Nacional, la Procuraduría Agraria y el Fideicomiso Fondo Nacional de Fomento Ejidal, cuyas funciones se complementan para el logro del objetivo institucional de *“proporcionar certeza jurídica en la tenencia de la tierra social, fomentar el acceso a la justicia y el desarrollo agrario integral, la promoción de la organización y la capacitación a los sujetos agrarios, como medios para alcanzar el desarrollo rural integral”*.

El RAN (Registro Agrario Nacional) es un órgano desconcentrado de la SRA, que se encarga del control de la tenencia de la tierra ejidal y comunal y de brindar la seguridad jurídica documental derivada de la aplicación de la Ley Agraria.

Entre sus programas principales se encuentra el Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares, PROCEDE, es un instrumento que el Gobierno de la República pone al servicio de los núcleos agrarios para llevar a cabo la regularización de la propiedad social. El objetivo principal del Programa es dar certidumbre jurídica a la tenencia de la tierra a través de la entrega de certificados parcelarios y/o certificados de derechos de uso común, o ambos según sea el caso, así como de los títulos de solares en favor de los individuos con derechos que integran los núcleos agrarios que así lo aprueben y soliciten, cabe mencionar que el territorio nacional tiene 200 millones de hectáreas, de las cuales 103.5 millones (53%) corresponden a tierra social y de ellas solo el 30% se ha certificado y de éstos sólo se han privatizado el 1%.

Aunque dicho programa concluyó oficialmente desde el sexenio anterior (2005), la información se ha integrado en el llamado Programa Nacional de Modernización y

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

Actualización del Catastro Rural de la Propiedad Social y Privada con el fin de contar con información registral, catastral, geográfica, económica, ambiental y social de los predios rústicos en todo el territorio nacional, que permitan disponer de información de la propiedad social y privada en el campo, para el diseño de políticas públicas para el desarrollo agrario.

La PA (Procuraduría Agraria) es una institución de servicio social, con funciones relacionadas con la defensa de los derechos de los sujetos agrarios. Presta servicios de asesoría jurídica a través de la conciliación de intereses o la representación legal. Promueve el ordenamiento y regularización de la propiedad rural y propone medidas encaminadas al fortalecimiento de la seguridad jurídica en el campo, a fin de fomentar la organización agraria básica y el desarrollo agrario, que se traduzcan en bienestar social.

Por su parte el Tribunal Agrario es la dependencia de gobierno que recibe las quejas de los campesinos, por despojos, problemas de límites, de posesión, etc., revisa y dictamina mediante sentencias la resolución de dichas quejas. Cabe mencionar que el órgano supremo del ejido, es la asamblea ejidal.

- **La expropiación**

A partir de las mencionadas modificaciones al artículo 27 constitucional en 1992, la modalidad social de la tierra puede modificarse o sustraerse, mediante procedimientos legales establecidos en la propia Ley, que debe ser cumplida en todos sus aspectos por lo que no deben soslayarse las características de las normas jurídicas (ya que son bilaterales, formales, heterónomas y coercibles), respecto de todos los participantes involucrados en el proceso correspondiente.

Se describen brevemente la expropiación como un acto de autoridad administrativa en la que se obliga al poseedor de un bien (mueble o inmueble) a su “venta forzada” (al gobierno), siempre y cuando la autoridad demuestre fehacientemente la causa de utilidad pública que se obtiene con ése bien, a cambio del pago correspondiente en dinero o especie (valor comercial en función del destino final).

Las causas consignadas en la ley establecen que para efectuar una expropiación se debe acreditar la causa de utilidad pública, demostrar porqué el bien en cuestión es el único que la satisface, pagar la indemnización correspondiente a más tardar en un año y concluir el proyecto para el cual se expropió a más tardar en 5 años, además de que el decreto contenga el sustento jurídico correspondiente.

Dichas causas son precisamente las que emplean los ejidatarios inconformes con la expropiación, acudiendo primero al Tribunal Agrario y posteriormente al amparo para anular o revertir el acto debido a que no esté debidamente acreditada la causa de utilidad pública, que el bien no sea el único que la satisface, que el decreto expropiatorio no tenga el sustento jurídico, que la indemnización no satisfaga las expectativas del afectado, que el avalúo para la indemnización no esté debidamente sustentado, o que el proyecto se haya modificado o no se haya concluido en el plazo establecido. Debido a ello la Consejería Jurídica de la Presidencia de la República actualmente exige convenios de anuencia a la expropiación y al monto de indemnización entre la promovente de la expropiación y cada uno de los afectados.

Aunque la nueva Ley mantiene jurídicamente abierta la vía de la expropiación, el procedimiento ha caído en desuso además de las causas enunciadas, porque el gobierno no cuenta con recursos económicos para llevarla a cabo, el envío de señales de la economía neoliberalista en el TLC no concuerda con ésta política, las continuas reversiones o anulaciones del proceso expropiatorio debido a los amparos, y a que es más fácil obtener tierra privatizada.

- **Arrendamiento, asociación en participación**

Sin cambiar el régimen de “propiedad” ejidal, con el consentimiento de las partes involucradas, se permite la venta de la parcela a otro ejidatario del mismo núcleo agrario, la renta a cualquier persona física o moral del ejido o ajeno a éste, aportar el usufructo de la parcela a un proyecto en el que participe el núcleo agrario propio o ajeno, o en garantía ante cualquier persona física o moral e instituciones de crédito.

Conservando el régimen ejidal, se requiere de asamblea dura⁸ cuando se pretende involucrar tierra ejidal de uso común en actividades inmobiliarias como: renta de tierras (a cualquier persona física o moral del núcleo agrario o no), asignación parcial o total del usufructo a uno o varios miembros del ejido o aportación del usufructo a un proyecto.

La aportación de terrenos de uso común a sociedades civiles o mercantiles requiere que en asamblea blanda⁹ se presente el proyecto y términos de la incorporación a la sociedad, inscripción del acta en el RAN y la opinión de la PA respecto al proyecto y condiciones propuestas. Posteriormente en asamblea dura se revisa la opinión emitida por la PA, del desarrollador o promotor y del **avalúo** efectuado para determinar el precio de referencia para que con dicha información la asamblea decida su participación en la sociedad propuesta. En caso de aceptarse la propuesta se hacen las notificaciones del derecho de preferencia, la emisión del título de propiedad por el RAN y su inscripción en el registro público de la propiedad; y la emisión de acciones serie T a nombre del ejido o de cada ejidatario, según lo aprobado en la asamblea dura.

Para el caso de aportación de terrenos ejidales para explotación minera, se aplica la “ocupación temporal” que requiere el establecimiento de la contraprestación correspondiente y que es definida exclusivamente por el INDAABIN, y las demás enunciadas por la Ley Agraria.

⁸ Asistencia de al menos 75% de los ejidatarios con voto aprobatorio de las 2/3 partes

⁹ Asistencia del 50% mas uno de los ejidatarios derechosos

- **Procedimiento de privatización de tierra ejidal**

El continuo crecimiento de las ciudades debido a diferentes factores como la explosión demográfica y la inmigración entre otras, ha requerido para su expansión la utilización de tierra agrícola (ejidal), que generalmente se obtenía a través de la expropiación o de la venta ilegal de las mismas, ya que la ley prohibía su comercialización, generando asentamientos irregulares en todos los sentidos. Con el fin de dar cabida a un crecimiento menos desordenado de las ciudades, con mayor certeza jurídica y dentro del marco de la globalización, se modificó el artículo 27 constitucional permitiendo la privatización de tierras ejidales. Dicha privatización se está produciendo en las proximidades de las poblaciones y ciudades (en proceso de transición o de expansión) y no en forma generalizada, ante el “temor” de tener que pagar impuestos si la única vocación de la tierra seguirá siendo agrícola, hasta que la ciudad se “acerque”.

En términos generales el proceso para privatizar la tierra ejidal es el siguiente:

Se convoca a los ejidatarios con un mes de anticipación, a una asamblea dura en la que según la orden del día alguno de ellos haya manifestado su intención de privatizar su parcela (quien debe contar con su correspondiente certificado parcelario). Se requiere una asistencia mínima del 75% (en primera convocatoria) o del 50% + 1 (en subsecuentes convocatorias), además de la presencia de un representante del Registro Agrario Nacional debidamente acreditado y de un Notario Público.

Se desahoga la orden del día, procediendo a la votación correspondiente (con voto favorable a la privatización de las 2/3 partes de los asistentes).

Se levanta el acta correspondiente (que debe cumplir en fondo y forma los requisitos de ley), con la cual cada uno de los parcelarios interesados en la privatización de su parcela, la manifiesta en el RAN (Registro Agrario Nacional) quienes a su vez

levantan una acta de manifestación indicando que dichas parcelas ya no formarán parte del ejido, cancelando su registro del registro agrario.

Posteriormente ésa acta se protocoliza ante Notario Público para su inclusión en el Registro Público de la Propiedad y así obtener la plena propiedad. Es conveniente recordar que las tierras comunales no se pueden privatizar a menos que previamente se conviertan en ejidales y que la observancia absoluta de las leyes, reglamentos y procedimientos, tanto en forma como en fondo, así como de los aspectos sociales y políticos, reducen el riesgo para la obtención del objetivo,

Cabe mencionar que si el propósito es vender la tierra, previo a éste acto, se deberá notificar a los familiares del enajenante así como a las personas que hayan laborado la tierra por más de un año y a los demás ejidatarios y avecindados de la localidad, ya que cuentan con el derecho de tanto (por 30 días contados a partir de la notificación) en el que el gobierno federal, estatal o municipal tienen preferencia en la adquisición. La contravención de éste procedimiento será considerada nula y puede ser tipificada como fraude.

Habiendo cumplido con los requisitos de ley, el vendedor está exento de pago de impuesto alguno (solo la primera vez), no así los compradores.

Hay que tomar en consideración que generalmente éste tipo de localidades no cuenta con un plan de desarrollo urbano ni de uso del suelo, pero en caso de ser necesario, es posible tramitar el cambio de uso de suelo con el cabildo municipal, quien tiene la autoridad legal para hacerlo, o en su caso bastaría con ajustarse a los usos permitidos ya que ellos contienen toda la gama posible de inmuebles

La propuesta de éste trabajo va encaminada a promover un cambio de régimen y de uso de la parcela ejidal, con la finalidad de darle otra modalidad de explotación económica sin que sea necesario deshacerse de la propiedad, y dotándolo de un proyecto productivo que detone actividades que beneficien a sus propietarios y que a la vez ofrezca beneficios a la comunidad auspiciando otras actividades y empleos por medio de la asignación al ente de mayor rentabilidad.

Capítulo IV

EL MERCADO INMOBILIARIO

Al igual que los diversos productos y servicios de consumo del mercado, los inmuebles también están sujetos a las leyes de la oferta y la demanda, pero tienen ciertas particularidades que los hacen diferentes. Así la tierra no puede ser considerada como un artículo que se pueda producir puesto que ya existe (salvo excepciones como la de los Países Bajos en que se “produce” ganándosela al mar), otra característica es que está fija por lo que no tiene la “movilidad” de otros productos y depende de su entorno, pero son precisamente éstas características las que forman parte importante del valor que se le asigna al suelo, ya que provocan su demanda para un propósito específico a través de la escasez que combinada con la demanda, aumenta su deseabilidad. Así algunos de los elementos que forman parte del valor de la tierra, queda definida por sus características físicas tales como planimetría, altimetría, topografía, superficie, forma, clima, ubicación, infraestructura, equipamiento, etc., además de las no físicas como su uso e intensidad (regulaciones legales) y factores subjetivos según las apreciaciones de la sociedad. A diferencia de algunos bienes duraderos requieren de una inversión importante y en general son de lento desplazamiento comparados con los bienes de consumo. Debido a ello, las características enunciadas hacen que un predio se considere único y diferente a los demás de su entorno.

La tierra se puede considerar que ha existido desde la aparición del hombre y se cree que continuará su existencia por mucho tiempo más (si no hay sorpresas), pero debido al incremento demográfico, a los límites políticos de los países y a que no es reproducible, hacen de ella un bien cada vez más escaso pues la cantidad de tierra disponible es fija. Ante ésta situación y a que parte del valor asignado al suelo está representado por lo que la tierra produce o puede producir, los beneficios de éstos productos que reciben los propietarios de tierras es comúnmente denominado renta.

En realidad existen mercados, sub mercados y sub sub mercados de cada uno de los prototipos que componen el llamado mercado de inmuebles y para que se consideren dentro del mercado deben estar disponibles para su venta y renta, independientemente de las fuerzas de oferta y demanda que provocan su creación, y su valor se ve afectado por aspectos objetivos y subjetivos muy diversos: físicos, sociales, económicos, políticos, demográficos, legales, tecnológicos, tangibles e intangibles.

○ **Terrenos**

Los terrenos pueden considerarse urbanos y rurales. Los primeros generalmente cuentan con certeza jurídica (sus escrituras están localizadas en el Registro Público de la Propiedad y al hacer alguna transacción de compra venta, se requieren los certificados de libertad de gravámenes que proporciona su historial legal), además de servicios y están regulados en su uso y aprovechamiento por las autoridades locales. Evidentemente cada uno tiene características físicas que lo hacen diferente a los demás, ya sea por su localización, orientación, medidas, regularidad o falta de ella, de entorno físico, social, económico, de servicios, etc., características que lo hacen diferente a cualquier otro inmueble (aunque esté a un lado de éste).

Respecto a los terrenos rurales éstos generalmente son comunales o ejidales por lo que su adquisición no tiene validez legal, ya que mientras se encuentren en ésta modalidad la constitución no permite su compra venta o arrendamiento (solo a través de un proceso legal para privatizarlo). A pesar de ello existe una oferta ilegal por parte del ejidatario que ofrece terrenos sin vocación para ser habitables y sin servicios, que representan un alto riesgo para el comprador, que sin embargo los adquiere por ser su única alternativa económica de poseer un inmueble, con la esperanza de que al paso del tiempo, sea reconocido y regularizado por las autoridades con la dotación de servicios

Cuando la tierra ejidal ha sido privatizada, incrementa su valor hasta el límite que el propósito de uso lo permite, y es común que los desarrolladores inmobiliarios sean quienes accedan a ella e inclusive “ayuden” a los ejidatarios en el proceso de privatizarla, con el fin de adquirirla y construir un desarrollo inmobiliario. Evidentemente es tierra que se encuentra en las proximidades de centros urbanos o poblaciones, lo que la hace atractiva para su desarrollo y éstos son generalmente

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

habitacionales porque se ha probado por décadas (ante el incremento demográfico), la demanda de éste producto, cuya producción depende de la capacidad económica de los posibles adquirientes.

Así el mercado primario de grandes extensiones de terrenos es aprovechado por los urbanizadores, quienes dejan un mercado secundario para los desarrolladores inmobiliarios (actualmente son éstos quienes adquieren y desarrollan el predio) y un mercado final para los compradores con propósitos específicos quienes pocas veces en su vida tienen contacto con éste tipo de mercado (pues no están dedicados a la compra venta de inmuebles como negocio).

○ **Vivienda**

La vivienda como elemento satisfactor de alojamiento de la familia, comparte con los terrenos varias de sus características pudiendo además ser nueva o usada, construida con asistencia técnica o por autoconstrucción, con proyecto y estilo arquitectónico determinado o no. Puede ser vivienda de autoconstrucción, de interés social, y residencial, pasando por las diferentes categorías entre una y otra durante sus diferentes etapas de vida económica por las adiciones o modificaciones que haya sufrido.

La vivienda de autoconstrucción es la que mayor volumen de construcción final contiene la localidad e inicia generalmente en terrenos ejidales que han sido invadidos o “comprados” a plazos ilegalmente, se da en asentamientos irregulares carentes de servicios y empiezan siendo de lámina y madera (por aquello de que no tienen fundamento legal en su adquisición), la familia aplica sus pocos recursos económicos y su tiempo en la construcción de la vivienda. Con la llegada de servicios (generalmente la energía eléctrica primero), el asentamiento se va consolidando y la vivienda se va transformando de precaria a económica y media con la aplicación de mejores materiales todavía por la misma familia, sin procurarse asistencia técnica para darle validez económica a su esfuerzo.

Las presiones sociales y las manifestaciones, logran la aparición de un proceso expropiatorio del ejido donde se encuentra el asentamiento, regularizando la tenencia de la tierra que han comprado y ocupado, mediante la venta legal a través de un organismo de gobierno quien les otorga las ansiadas escrituras. Es en éste momento, al contar con la certeza jurídica, que el inmueble entra al mercado de vivienda para su comercialización.

Sin embargo solo las personas de ése nivel socio económico cultural están interesadas en adquirirlas y como generalmente tienen que recurrir a un crédito

barato (como el que otorga INFONAVIT a los trabajadores afiliados), se encuentran con que la vivienda no cumple con los requisitos exigidos por la institución: puede no presentar seguridad estructural, no es funcional, los servicios no están integrados a la estructura, la edad rebasa el límite máximo aceptado, etc., los accesos no son los adecuados, o se rebasa el límite máximo del crédito permitido por la institución, debido a que los terrenos y las construcciones son de grandes dimensiones, y todo lo que las familias invirtieron en su construcción, simplemente no es recuperado porque no pueden venderla, y ya es muy grande para la familia pues los hijos se han ido a formar sus propios hogares, así es común que en éstas zonas se renten “cuartos” que si son muy demandados.

La *vivienda de interés social* se refiere a la construcción “masiva” de viviendas destinadas a familias de bajos recursos económicos y generalmente se da en el ámbito urbano en base a créditos otorgados a los trabajadores con empleo fijo. La creciente inmigración que se dio hacia las ciudades provocó que la construcción fuera en sí misma un motor de desarrollo económico debido a los empleos directos e indirectos que generaba, así las viviendas de éste tipo son construidas con proyectos, lo que les da funcionalidad, seguridad estructural y certeza jurídica. Los otorgantes del crédito establecieron que los adquirientes debían habitarla, por lo que no estaba permitido arrendarla hasta que no fuese completamente liquidada (situación que realmente no se respetaba). Este tipo de vivienda se da en forma de condominios horizontales, verticales o mixtos, que una vez liquidados en su totalidad pueden formar parte del mercado abierto en arrendamiento o en compra venta, aunque es común que sin haberla terminado de pagar, el comprador original, desee traspasarla con lo que el nuevo adquiriente le firma al banco la aceptación de las condiciones para continuar pagándola.

○ **Edificios de productos**

Son los edificios “especializados” (hoteles, hospitales, museos, escuelas, centros deportivos, etc.) que se ofertan en venta o renta por los constructores y en los que los compradores o arrendatarios, los adquieren con el propósito de obtener ganancias con la realización de las actividades para las que fueron proyectadas.

Los inmuebles especializados surgen del proceso de identificación de oportunidades, evaluación y desarrollo de proyectos de inversión¹⁰, generalmente propiciado por quienes cuentan con la infraestructura y recursos económicos para su desarrollo, generando la identificación de la demanda o necesidades de la zona a partir de un proceso metodológico de investigación de mercados por medio de la oferta de productos similares o de proponer un producto nuevo o diferente en caso de identificar un “nicho” no cubierto por el mercado.

¹⁰ Valuación: apreciación o prognosis inmobiliaria. Ing. E. Ramírez Favela

○ **Unidades económicas**

Se entiende por unidad económica “*el conjunto de activos establecidos por un inversionista con el propósito de realizar él mismo la actividad económica para la que fue creada*”, con el fin obtener ganancias. Puede incluir activos intangibles como la marca, concesiones o franquicias y es diferente de los edificios de productos en cuanto a que no se produce para ser comercializada como tal sino para explotarla uno mismo.

Se pretende explotarla por muchos años pero las condiciones de obsolescencia física y tecnológica así como la situación adversa del mercado pueden impedir su actualización, y provocar su venta como unidad o su desmantelamiento para atraer a todo tipo de compradores.

En cualquier caso solo se consideran los activos, ya que es poco común que el posible comprador adquiera los pasivos generados por la unidad económica.

Capítulo V

- Propuesta de análisis del medio urbano
- - Matriz registro de equipamiento existente

Con la finalidad de que la investigación y análisis de la localidad¹¹ y el sitio¹², pueda realizarse para cualquier lugar de la República Mexicana, se propone la utilización de una matriz que contenga los elementos de infraestructura y equipamiento que se estima necesarios para el correcto funcionamiento del lugar según el número de habitantes de la localidad (jerarquía urbana), conforme a lo establecido por la Secretaria de Desarrollo Social en sus formatos de cédulas normativas de equipamiento urbano y con el siguiente procedimiento:

1.- Con relación al número de habitantes de la localidad en estudio, se define y selecciona la jerarquía urbana correspondiente, según la siguiente clasificación:

Jerarquía Urbana según el	Rango de Población
Concentración rural	de 2 500 a 5 000 habitantes
Básico	de 5 001 a 10 000 habitantes
Medio	de 10 001 a 50 000 habitantes
Intermedio	de 50 001 a 100 000 habitantes
Estatad	de 100 001 a 500 000 habitantes
Regional	mas de 500 001 habitantes

2.- Se asigna una calificación¹³ ideal a cada uno de los elementos que integran dicha matriz, dando mayor puntaje a los elementos que se consideren indispensables o más importantes de tal forma que la suma total de dicha columna sea de 100 puntos como se muestra en la siguiente tabla:

¹¹ Se refiere al municipio, delegación o colonia donde se realiza el análisis

¹² Se refiere al terreno en estudio (sujeto)

¹³ La “calificación” es una apreciación personal y por tanto es subjetiva

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

	Concentración Rural de 2500 a 5000		Básico de 5001 a 10000 hab		Medio de 10001 a 50000 hab		Intermedio de 50001 a 100000 hab		Estatad de 100001 a 500000 hab		Regional mas de 500000	
SERVICIOS URBANOS	Ptos	Req	Ptos	Req	Ptos	Req	Ptos	Req	Ptos	Req	Ptos	Req
Cementerio	50	1	30	1	20	1	30	1	30	1	20	1
Central de bomberos							20	1	20	1	20	1
Comandancia de policía	20	1	20	1	10	1	10	1	5	1	10	1
Basurero municipal	30	1	50	2	50	7	30 a	12	20	1	25	1
Estación de servicio (gasolinera)					20	6	10 a	5	25	24	25	24
	100		100		100		100		100		100	

En la tabla precedente se observan todas las posibilidades de éste equipamiento para las diferentes jerarquías poblacionales propuestas, destacando la columna que corresponde a la localidad en estudio.

3.- Una vez determinado el número de habitantes con que cuenta la localidad, será solo el equipamiento indicado en dicha columna el que se tome en consideración para su evaluación, como puede observarse en el ejemplo de la siguiente tabla:

	Medio de 10001 a 50000 hab		Localidad		Sitio	
SERVICIOS URBANOS	Ptos	Req	Ptos	Exist	Ptos	Exist
Cementerio	20	1	20	2	0	0
Central de bomberos			5	1	0	0
Comandancia de policía	10	1	10	1	0	0
Basurero municipal	50	7	25	2	0	0
Estación de servicio (gasolinera)	20	6	15	4	5	1
	100		75		5	

4.- De la misma forma en que se calificó la columna anterior, se procede con la que corresponde a la localidad en cuestión de acuerdo a las instalaciones con que cuenta. En éste ejemplo puede observarse que la estación de bomberos no es requerida para una jerarquía urbana media pero ya que existe en la localidad, se le asigna una calificación o como en el caso del cementerio en que se requiere de una unidad y existen 2 a pesar de lo cual su calificación (20) es la misma en las dos columnas, ya que indica que el rubro está cubierto. Cabe mencionar que casi siempre el puntaje de

la localidad será inferior al propuesto idealmente ya que en general las instalaciones y equipamiento social existente, apenas cubre con suficiencia las necesidades de la población por muy desarrollada que esté.

5.- A continuación se procede con la columna correspondiente al sitio (terreno sujeto), calificando las instalaciones que están en la zona de influencia del mismo, que lógicamente serán las menores de todas, ya que el cero que marca la inexistencia o insuficiencia de un servicio, puede representar una opción de desarrollo (propuesta de proyecto).

	Medio de 10001 a 50000 hab		Localidad		Sitio	
	Ptos	Req	Ptos	Exist	Ptos	Exist
SERVICIOS URBANOS						
Cementerio	20	1	20	2	0	0
Central de bomberos			5	1	0	0
Comandancia de policía	10	1	10	1	0	0
Basurero municipal	50	7	25	2	0	0
Estación de servicio (gasolinera)	20	6	15	4	5	1
	100		75		5	

6.- Posteriormente se comparan los resultados de cada columna para obtener la proporción final que estará determinada por la infraestructura que tiene la localidad, en la que la calificación alcanzada representa realmente el 100% contra la cual se debe comparar la calificación del sitio.

La intención de la propuesta es la de generar un índice cuyo resultado final sirva para establecer el nivel de infraestructura, equipamiento y mobiliario existentes en el sitio, y cuyo resultado se debe interpretar de acuerdo a la siguiente tabla:

Muy bajo de 0 a 19

Bajo de 20 a 39

Medio de 40 a 59

Alto de 60 a 79

Muy alto de 80 a 100

- **Identificación de equipamiento social requerido**

El suelo y las edificaciones constituyen la base física de los asentamientos humanos y conforman la infraestructura y equipamiento urbano cuya interacción promueve el desarrollo social, económico y urbano de los mismos, reconociendo que a mayor presencia de éstos las acciones urbanas obtienen mayor plusvalía, lo cual debe tenerse en consideración al elaborar un avalúo.

Se considera infraestructura urbana al conjunto de sistemas que soportan y permiten el funcionamiento de las ciudades y hacen posible el uso urbano del suelo, así tenemos las vías de comunicación (carreteras, vialidades, calles, andadores, etc.), de agua potable (tratamiento, distribución y salida de desechos), de transmisión y distribución de energía (gas, electricidad, etc.).

Por otra parte el equipamiento urbano se define como el conjunto de elementos comunitarios de una ciudad necesarios para su adecuado funcionamiento; así bajo éste concepto se consideran los rubros de educación, cultura, salud, comercio, abasto, comunicaciones, transporte, recreación, deporte, servicios urbanos y desarrollo social; presentandose la posibilidad de que entre localidades de una misma jerarquía y No. de habitantes, haya una diferencia significativa en calidad y cantidad de su equipamiento, debido al desarrollo alcanzado y a sus expectativas de crecimiento o como los casos en que algunas instalaciones se complementan con los de otra localidad

Cabe mencionar que el establecimiento del equipamiento que a continuación se relaciona conforme a las cédulas normativas de equipamiento urbano¹⁴ propuesto por la Sedesol, ha correspondido tradicionalmente a diferentes instancias gubernamentales, pero su complementación por parte de la iniciativa privada puede representar una oportunidad de negocio. Así por ejemplo las escuelas en sus diferentes categorías representan un servicio que ha sido cubierto por el gobierno federal, estatal o

¹⁴ Consultar [www . sedesol. gob. mx/ archivos / 802165 /file/ documentos/](http://www.sedesol.gob.mx/archivos/802165/file/documentos/)

municipal, pero desde hace tiempo la iniciativa privada ha identificado éste rubro como un campo de acción de negocio y lo han cubierto con escuelas particulares, y salvo la recaudación de impuestos que es efectuada exclusivamente por el estado, el resto de los servicios sobre todo de industria y comercio, son terreno fértil para el desarrollo de la iniciativa privada.

Toda vez que el valor de un predio está afectado por la calidad y cantidad de infraestructura y equipamiento existente en la zona además de la cercanía con ellos, hace evidente la inclusión de comentarios relativos a dichos elementos que transforman y modifican el valor del suelo urbano por lo que nuestro terreno sujeto no está exento de éstas afectaciones.

A continuación se anexan las 10 tablas propuestas conforme a la siguiente identificación:

- Tabla 1.- Educación
- Tabla 2.- Cultura
- Tabla 3.- Salud
- Tabla 4.- Asistencia Social
- Tabla 5.- Comercio y Abasto
- Tabla 6.- Comunicaciones
- Tabla 7.- Transporte
- Tabla 8.- Recreación y Deporte
- Tabla 9.- Administración Pública
- Tabla 10.- Servicios Urbanos

En ellas se indican las instalaciones requeridas para los diferentes tipos de jerarquías urbanas, así como la calificación asignada para cada uno de los rubros que la integran y que será la empleada una vez definida la localidad a analizar.

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

	Concentración Rural de 2500 a 5000 hab	Básico de 5001 a 10000 hab	Medio de 10001 a 50000 hab	Intermedio de 50001 a 100000 hab	Estatal de 100001 a 500000 hab	Regional mas de 500001
EDUCACION						
Jardín de niños	1	1 a 3	1 a 6	4 a 8	8 a 42	42 a mas
Centro de desarrollo infantil					1	1 a mas
Centro de atención preventiva de educación preescolar				1 a 2	2 a 7	7 a mas
Escuela especial para atípicos				1	1 a 3	3 a mas
Escuela primaria	1 a 2	1 a 2	2 a 10	7 a 13	13 a 66	66 a mas
Centro de capacitación para el trabajo			1	1	1 a 5	5 a mas
Telesecundaria	1	1	1 a 3	3 a 6	6 a 31	31 a mas
Secundaria general		1	1 a 3	2 a 4	4 a 19	19 a mas
Secundaria técnica		1	1	1 a 2	2 a 11	11 a mas
Preparatoria general			1	1 a 2	2 a 6	4 a mas
Preparatoria por cooperación			1	1	1	1
Colegio de Bachilleres				1	1 a 2	2 a mas
Colegio Nacional de educación técnica				1	1	1 a mas
Centro de estudios de Bachillerato				1	1	1
Centro de bachillerato tecnológico industrial y de servicios				1	1 a 3	3 a mas
Centro de bachillerato tecnológico agropecuario				1	1	1
Centro de estudios tecnológicos del mar				1	1	1
Instituto tecnológico				1	1	1
Instituto tecnológico agropecuario				1	1	1
Instituto tecnológico del mar					1	1
Universidad estatal				1	1	1
Universidad pedagógica nacional				1	1 a 2	2
	Concentración Rural de 2500 a 5000 hab	Básico de 5001 a 10000 hab	Medio de 10001 a 50000 hab	Intermedio de 50001 a 100000 hab	Estatal de 100001 a 500000 hab	Regional mas de 500001
EDUCACION						
	Calif	Req	Calif	Req	Calif	Req
Jardín de niños	10	1	10	3	10	42
Centro de desarrollo infantil					5	1
Centro de atención preventiva de educación preescolar					5	7
Escuela especial para atípicos					5	3
Escuela primaria	50	2	50	2	30	10
Centro de capacitación para el trabajo					5	5
Telesecundaria	40	1	10	1	5	31
Secundaria general			15	1	15	3
Secundaria técnica			15	1	10	4
Preparatoria general			15	1	5	2
Preparatoria por cooperación			10	1	8	6
Colegio de Bachilleres					2	1
Colegio Nacional de educación técnica					2	1
Centro de estudios de Bachillerato					2	1
Centro de bachillerato tecnológico industrial y de servicios					6	3
Centro de bachillerato tecnológico agropecuario					2	1
Centro de estudios tecnológicos del mar					2	1
Instituto tecnológico					2	1
Instituto tecnológico agropecuario					2	1
Instituto tecnológico del mar					2	1
Universidad estatal					2	1
Universidad pedagógica nacional					4	2
TOTAL	100		100		100	100

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

	Concentración Rural de 2500 a 5000 hab	Básico de 5001 a 10000 hab	Medio de 10001 a 50000 hab	Intermedio de 50001 a 100000 hab	Estatad de 100001 a 500000 hab	Regional de 500001 mas
CULTURA						
Biblioteca pública municipal	1	1 a 2	1 a 3	2 a 4	2 a 9	7 a mas
Biblioteca pública regional			1	1	1	1
Biblioteca pública central estatal				1	1	1
Museo local			1	1	2	2
Museo regional					1	1
Museo de sitio						1
Casa de cultura	1	1	1	1	1 a 2	1 a 2
Museo de arte			1	1	1 a 2	1 a 3
Teatro				1	1 a 2	1 a mas
Escuela integral de arte				1	1	1
Centro social popular	1	1	1	1 a 2	1 a 6	6 a mas
Auditorio municipal			1	1	1 a 2	2 a mas

	Concentración Rural de 2500 a 5000 hab		Básico de 5001 a 10000 hab		Medio de 10001 a 50000 hab		Intermedio de 50001 a 100000 hab		Estatad de 100001 a 500000 hab		Regional de 500001 mas	
CULTURA	Calif	Req	Calif	Req	Calif	Req	Calif	Req	Calif	Req	Calif	Req
Biblioteca pública municipal	40	1	40	2	15	3	15	4	15	9	15	7
Biblioteca pública regional					15	1	15	1	15	1	10	1
Biblioteca pública central estatal					15		15	1	15	1	15	1
Museo local					10	1	5	1	5	2	5	2
Museo regional									5	1	5	1
Museo de sitio											5	1
Casa de cultura	40	1	40	1	10	1	5	1	5	2	5	2
Museo de arte					10	1	5	1	5	2	5	3
Teatro							10	1	10	2	10	1
Escuela integral de arte							10	1	10	1	10	1
Centro social popular	20	1	20	1	10	1	10	2	5	6	5	6
Auditorio municipal					15	1	10	1	10	2	10	2
TOTAL	100		100		100		100		100		100	

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

	Concentración Rural de 2500 a 5000 hab		Básico de 5001 a 10000 hab		Medio de 10001 a 50000 hab		Intermedio de 50001 a 100000 hab		Estatad de 100001 a 500000 hab		Regional mas de 500001	
SALUD												
Centro de salud rural	1		1		1							
Centro de salud urbano					1		1 a 2		1 a 7		7 a mas	
Centro de salud con hospitalización					1							
Hospital general					1		1		1 a 3		2 a mas	
Unidad de medicina familiar			1		1 a 2		1 a 2		2 a 5		3 a mas	
Hospital general							1		1 a 2		2 a mas	
Unidad de medicina familiar					1		1		1			
Módulo resolutivo (urgencias)					1		1		1			
Clínica de medicina familiar									1		1 a mas	
Clínica hospital									1		1 a mas	
Hospital general									1		1 a mas	
Hospital regional											1	
Puesto de socorro			1		1		1		1 a 3		3 a mas	
Centro de urgencias					1		1 a 3		1 a 3		3 a mas	
Hospital de 3er nivel							1		1 a 2		2	
	Concentración Rural de 2500 a 5000 hab		Básico de 5001 a 10000 hab		Medio de 10001 a 50000 hab		Intermedio de 50001 a 100000 hab		Estatad de 100001 a 500000 hab		Regional mas de 500001	
SALUD												
	Calif	Req	Calif	Req	Calif	Req	Calif	Req	Calif	Req	Calif	Req
Centro de salud rural	100	1	40	1	10	1						
Centro de salud urbano					10	1	10	2	10	7	10	7
Centro de salud con hospitalización					20	1						
Hospital general					20	1	20	1	10	3	10	2
Unidad de medicina familiar			40	1	10	2	10	2	10	5	5	3
Hospital general							10	1	10	2	10	2
Unidad de medicina familiar					10	1	5	1	5	1	5	
Módulo resolutivo (urgencias)					10	1	5	1	5	1	5	
Clínica de medicina familiar									5	1	5	1
Clínica hospital									5	1	5	1
Hospital general									5	1	5	1
Hospital regional											5	1
Puesto de socorro			20	1	5	1	5	1	5	3	5	3
Centro de urgencias					5	1	15	3	15	3	15	3
Hospital de 3er nivel							20	1	15	2	15	2
TOTAL	100		100		100		100		100		100	

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

Concentración Rural de 2500 a 5000 hab	Básico de 5001 a 10000 hab	Medio de 10001 a 50000 hab	Intermedio de 50001 a 100000 hab	Estatad de 100001 a 500000 hab	Regional de 500001 mas
---	----------------------------------	----------------------------------	--	--------------------------------------	------------------------------

ASISTENCIA SOCIAL						
Casa cuna					1 a 5	5 a mas
Casa hogar para menores					1 a 5	5 a mas
Casa hogar para ancianos					1 a 5	5 a mas
Centro asistencial de desarrollo infantil (guardería)		1 a 3	1 a 7	7 a 14	14 a 72	72 a mas
Centro de desarrollo comunitario	1	1	1 a 5	5 a 10	7 a 36	36 a mas
Centro de rehabilitación				1	1	1 a mas
Centro de integración juvenil				1	1	1 a mas
Guardería				1	1 a 3	3 a mas
Velatorio					1	1 a mas
Estancia de bienestar y desarrollo infantil				1	1 a 3	2 a mas
Velatorio					1	1 a mas

Concentración Rural de 2500 a 5000 hab	Básico de 5001 a 10000 hab	Medio de 10001 a 50000 hab	Intermedio de 50001 a 100000 hab	Estatad de 100001 a 500000 hab	Regional de 500001 mas
---	----------------------------------	----------------------------------	--	--------------------------------------	------------------------------

ASISTENCIA SOCIAL		Calif	Req										
Casa cuna								5	5	5	5	5	5
Casa hogar para menores								5	5	5	5	5	5
Casa hogar para ancianos								5	5	5	5	5	5
Centro asistencial de desarrollo infantil (guardería)				60	3	60	7	30	14	20	72	20	72
Centro de desarrollo comunitario	100	1	40	1	40	5	30	10	15	36	15	36	36
Centro de rehabilitación								10	1	10	1	10	1
Centro de integración juvenil								10	1	10	1	10	1
Guardería								10	1	10	3	10	3
Velatorio									1				1
Estancia de bienestar y desarrollo infantil								10	1	10	3	10	2
Velatorio									10	1		10	1
TOTAL	100		100										

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

	Concentración Rural de 2500 a 5000 hab	Básico de 5001 a 10000 hab	Medio de 10001 a 50000 hab	Intermedio de 50001 a 100000 hab	Estatad de 100001 a 500000 hab	Regional de 500001 mas						
COMERCIO Y ABASTO												
Plaza usos múltiples (tianguis o mercado s/ruedas)	1	1	1 a 4	3 a 6	5 a 26	21 a mas						
Mercado público	1	1	1 a 5	5 a 9	7 a 34	34 a mas						
Tienda rural		1	1									
Tienda infonavit conasupo			1	1	1	1						
Tienda o centro comercial		1	1	1	1 a 4	1 a 4						
Farmacia			1	1	1	1 a 3						
Unidad de abasto mayorista				1	1	1						
Unidad de abasto mayorista para aves				1	1	1						
Almacén				1	1	1						
Rastro de aves	1	1	1	1	1	1						
Rastro de bovinos	1	1	1	1	1	1						
Rastro de pocinos	1	1	1	1	1	1						
	Concentración Rural de 2500 a 5000 hab	Básico de 5001 a 10000 hab	Medio de 10001 a 50000 hab	Intermedio de 50001 a 100000 hab	Estatad de 100001 a 500000 hab	Regional de 500001 mas						
COMERCIO Y ABASTO												
	Calif	Req	Calif	Req	Calif	Req	Calif	Req	Calif	Req	Calif	Req
Plaza usos múltiples (tianguis o mercado s/ruedas)	35	1	25	1	20	4	20	6	20	26	20	21
Mercado público	35	1	25	1	20	5	20	9	20	34	20	34
Tienda rural			10	1	10	1						
Tienda infonavit conasupo					5	1	5	1	5	1	5	1
Tienda o centro comercial			25	1	25	1	15	1	15	4	15	4
Farmacia					5	1	5	1	5	1	5	1
Unidad de abasto mayorista							5	1	5	1	5	1
Unidad de abasto mayorista para aves							5	1	5	1	5	1
Almacén							10	1	10	1	10	1
Rastro de aves	10	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
Rastro de bovinos	10	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
Rastro de pocinos	10	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
TOTAL	100		100		100		100		100		100	

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

	Concentración Rural de 2500 a 5000 hab	Básico de 5001 a 10000 hab	Medio de 10001 a 50000 hab	Intermedio de 50001 a 100000 hab	Estatad de 100001 a 500000 hab	Regional de 500001 mas
COMUNICACIONES						
Agencia de correos	1	1	1	1 a 2	2 a 11	11 a mas
Sucursal de correos			1	1	1 a 4	4 a mas
Centro integral de servicios			1	1	1 a 4	4 a mas
Administración de correos		1	1	1	1 a 5	5 a mas
Centro postal automatizado					1	1
Oficina radiofónica o telefónica	1	1				
Administración telegráfica			1	1		
Centro de servicio integrado					1	1 a mas
Unidad remota de líneas		1	1 a 2	2 a 3	1 a 6	6 a mas
Central digital						3 a mas
Centro de trabajo				1	1 a 2	2 a mas
Oficina comercial				1	1 a 2	2 a mas

	Concentración Rural de 2500 a 5000 hab	Básico de 5001 a 10000 hab	Medio de 10001 a 50000 hab	Intermedio de 50001 a 100000 hab	Estatad de 100001 a 500000 hab	Regional de 500001 mas
COMUNICACIONES						
Agencia de correos	50 1	30 1	10 1	10 2	10 11	10 11
Sucursal de correos			10 1	10 1	10 4	10 4
Centro integral de servicios			10 1	10 1	10 4	10 4
Administración de correos		20 1	20 1	20 1	10 5	10 5
Centro postal automatizado					10 1	10 1
Oficina radiofónica o telefónica	50 1	30 1				
Administración telegráfica			30 1	20 1		
Centro de servicio integrado					20 1	10 1
Unidad remota de líneas		20 1	20 2	10 3	10 6	10 6
Central digital						10 3
Centro de trabajo				10 1	10 2	10 2
Oficina comercial				10 1	10 2	10 2
TOTAL	100	100	100	100	100	100

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

Concentración Rural de 2500 a 5000 hab	Básico de 5001 a 10000 hab	Medio de 10001 a 50000 hab	Intermedio de 50001 a 100000 hab	Estatad de 100001 a 500000 hab	Regional mas de 500001
--	----------------------------	----------------------------	----------------------------------	--------------------------------	------------------------

TRANSPORTE

Central de autobuses de pasajeros		1	1	1	1	1
Central de servicios de carga				1	1	1
Aeropista					1	1
Aeropuerto de corto alcance			1	1	1	
Aeropuerto de mediano alcance						1
Aeropuerto de largo alcance						

Concentración Rural de 2500 a 5000 hab	Básico de 5001 a 10000 hab	Medio de 10001 a 50000 hab	Intermedio de 50001 a 100000 hab	Estatad de 100001 a 500000 hab	Regional mas de 500001
--	----------------------------	----------------------------	----------------------------------	--------------------------------	------------------------

TRANSPORTE

	Calif	Req	Calif	Req	Calif	Req	Calif	Req	Calif	Req	Calif	Req
Central de autobuses de pasajeros			100	1	70	1	50	1	40	1	20	1
Central de servicios de carga							30	1	20	1	20	1
Aeropista									20	1	20	1
Aeropuerto de corto alcance					30	1	20	1	20	1	20	
Aeropuerto de mediano alcance											20	1
Aeropuerto de largo alcance												
TOTAL	0		100									

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

	Concentración Rural de 2500 a 5000 hab	Básico de 5001 a 10000 hab	Medio de 10001 a 50000 hab	Intermedio de 50001 a 100000 hab	Estatal de 100001 a 500000 hab	Regional mas de 500001
RECREACIÓN Y DEPORTE						
Plaza cívica	1	1	1	1	1	1
Juegos infantiles	1	1 a 2	1 a 4	4 a 8	6 a 28	28 a mas
Jardín vecinal	1 a 2	2 a 4	1 a 7	7 a 14	10 a 50	50 a mas
Parque de barrio			1 a 5	2 a 4	4 a 16	13 a mas
Parque urbano			1	1	1	1
Área de ferias y exposiciones				1	1 a 3	1 a mas
Cine		1	1 a 2	2 a 4	2 a 10	10 a mas
Espectáculos deportivos			1	1 a 2	1 a 5	1 a mas
Módulo deportivo	1 a 2	2 a 5	1 a 2	1 a 2	1 a 2	1 a mas
Centro deportivo				1	1 a 2	1 a mas
Unidad deportiva					1	1
Ciudad deportiva						1
Gimnasio deportivo			1	1	1 a 5	3 a mas
Alberca deportiva			1	1	1 a 5	3 a mas
Salón deportivo	1	1 a 2	2	2 a 4	2 a 10	10 a mas
	Concentración Rural de 2500 a 5000 hab	Básico de 5001 a 10000 hab	Medio de 10001 a 50000 hab	Intermedio de 50001 a 100000 hab	Estatal de 100001 a 500000 hab	Regional mas de 500001
RECREACIÓN Y DEPORTE						
	Calif	Req	Calif	Req	Calif	Req
Plaza cívica	40	1	40	1	30	1
Juegos infantiles	20	1	20	2	10	4
Jardín vecinal	10	2	10	4	5	7
Parque de barrio			5	5	5	4
Parque urbano			5	1	5	1
Área de ferias y exposiciones				5	5	1
Cine		10	10	2	10	4
Espectáculos deportivos			5	1	5	2
Módulo deportivo	20	2	10	5	5	2
Centro deportivo				5	5	1
Unidad deportiva					5	1
Ciudad deportiva						5
Gimnasio deportivo			10	1	10	1
Alberca deportiva			5	1	5	1
Salón deportivo	10	1	10	2	10	4
TOTAL	100		100		100	

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

	Concentración Rural de 2500 a 5000 hab	Básico de 5001 a 10000 hab	Medio de 10001 a 50000 hab	Intermedio de 50001 a 100000 hab	Estatal de 100001 a 500000 hab	Regional mas de 500001
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA						
Administración local de recaudación fiscal				1	1	1
Centro tutelar para menores infractores				1	1	1
Centro de readaptación social	1	1	1	1	1 a 2	1 a 2
Delegación estatal				1	1	1
Oficinas de gobierno federal		1	1	1	1	1 a mas
Palacio municipal	1	1	1	1	1	1
Delegación municipal	1	1	1			5 a mas
Palacio de gobierno estatal				1	1	1
Oficinas de gobierno estatal		1	1	1	1 a 5	5 a mas
Oficinas de hacienda estatal		1	1	1 a 2	1 a 5	5 a mas
Tribunales de justicia del estado				1	1	1
Ministerio público estatal	1	1	1	1 a 2	1 a 5	5 a mas
Palacio legislativo estatal				1	1	1
	Concentración Rural de 2500 a 5000 hab	Básico de 5001 a 10000 hab	Medio de 10001 a 50000 hab	Intermedio de 50001 a 100000 hab	Estatal de 100001 a 500000 hab	Regional mas de 500001
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	Calif	Req	Calif	Req	Calif	Req
Administración local de recaudación fiscal				5	1	5
Centro tutelar para menores infractores				10	1	10
Centro de readaptación social	10	1	10	1	10	2
Delegación estatal				10	1	10
Oficinas de gobierno federal		10	1	10	1	5
Palacio municipal	50	1	30	1	30	1
Delegación municipal	30	1	20	1		10
Palacio de gobierno estatal				5	1	5
Oficinas de gobierno estatal		10	1	10	1	5
Oficinas de hacienda estatal		10	1	10	2	5
Tribunales de justicia del estado				5	1	5
Ministerio público estatal	10	1	10	1	5	5
Palacio legislativo estatal				5	1	5
TOTAL	100		100		100	100

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

Concentración Rural de 2500 a 5000 hab	Básico de 5001 a 10000 hab	Medio de 10001 a 50000 hab	Intermedio de 50001 a 100000 hab	Estatal de 100001 a 500000 hab	Regional mas de 500001
--	----------------------------	----------------------------	----------------------------------	--------------------------------	------------------------

SERVICIOS URBANOS

Cementerio	1	1	1	1	1	1
Central de bomberos				1	1	1 a mas
Comandancia de policía	1	1	1	1	1	1
Basurero municipal	1	1 a 2	1 a 7	6 a 12	1	1 a mas
Estación de servicio (gasolinera)			1 a 6	2 a 5	5 a 24	24 a mas

Concentración Rural de 2500 a 5000 hab	Básico de 5001 a 10000 hab	Medio de 10001 a 50000 hab	Intermedio de 50001 a 100000 hab	Estatal de 100001 a 500000 hab	Regional mas de 500001
--	----------------------------	----------------------------	----------------------------------	--------------------------------	------------------------

SERVICIOS URBANOS

	Ptos	Req										
Cementerio	50	1	30	1	20	1	30	1	30	1	20	1
Central de bomberos					20	1	20	1	20	1	20	1
Comandancia de policía	20	1	20	1	10	1	10	1	5	1	10	1
Basurero municipal	30	1	50	2	50	7	30	12	20	1	25	1
Estación de servicio (gasolinera)					20	6	10	5	25	24	25	24
TOTAL	100											

- **Análisis de la localidad y el sitio para definir propuesta.**
- Análisis de la localidad

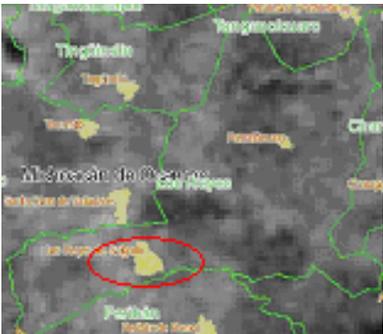
Como se mencionó anteriormente, una vez que se ha identificado la jerarquía urbana, se integra en la tabla la localidad y el sitio para que se puedan observar los elementos que contienen cada uno de ellos. De ésta forma se conocen las instalaciones con que debiera contar la localidad a la vez que se identifican los que sí tiene y como consecuencia se analiza la conveniencia de ubicar en el sitio (terreno sujeto) lo que no existe. La lista de instalaciones puede ser tan detallada y exhaustiva como se quiera, sin olvidar que el objetivo es identificar propuestas de proyecto que permitan complementar a las instalaciones existentes o que evidencien la inexistencia de otras o la identificación de nichos de negocio, de tal forma que cualquier propuesta debe basarse en que el proyecto o reconversión económica del predio y sus actividades a realizar, esté inserto en un medio natural, en una sociedad y en un tiempo determinado (el actual), donde se da una civilización y cultura que se debe conocer, valorar y utilizar para el desarrollo de los cambios que se puedan proponer, y el análisis se debe complementar con información del INEGI,.

Como ejemplo de aplicación se propone la ciudad de Los Reyes, Michoacán y una parcela ejidal absorbida por la mancha urbana con las siguientes características:

MEDIO FÍSICO

Localización: El municipio es un importante centro agroindustrial y de enclave comercial de la región, se encuentra ubicado a los 19°35' de latitud norte y 102°28' de longitud oeste a una altura de 1,300 metros sobre el nivel del mar, con una superficie de 480.09 kilómetros cuadrados, de los cuales 25,066 hectáreas son forestales; 18,178 hectáreas de cultivos diversos en propiedad de 2,217 productores; 13,884 hectáreas agrícolas, 1,661 hectáreas dedicadas al sector pecuario y 7,000 hectáreas destinadas a otros usos; .limita al norte con los municipios de Tingüindín, al este con Charapan y Uruapan, al sur con Peribán y el Estado de Jalisco, y al oeste con Tocuambo.

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal



POBLACIÓN

De acuerdo con el censo de población levantado por el INEGI, el municipio de Los Reyes cuenta con un total de 57,006 habitantes distribuidos en comunidades, caseríos, villas, hasta casas dispersas en el medio rural, de los cuales 32,488 (57%) reside en la cabecera municipal (población urbana), representado por el 49% de hombres y el 51% por mujeres, y está compuesta de la siguiente manera:

Grupos de edad	Cantidad	Porcentaje
0 a 4 años	3217	9.90%
5 años	666	2.05%
6 a 14 años	5977	18.40%
15 a 24 años	6007	18.49%
25 a 59 años	13,648	42.01%
60 años y más	2973	9.15%
Población total en la Cabecera Municipal	32488	100.00%

Dicha población conforma 7 927 hogares cada uno con un promedio de 4.09 personas, de los cuales el 26% son de jefatura femenina, con una tendencia de crecimiento del 1.31 % en la última década.

ACTIVIDADES ECONÓMICAS

La principal actividad económica del municipio es la agricultura con el cultivo de zarzamora y otras berries, que emplean tecnologías de punta cuyo destino es el mercado Americano y Europeo utilizando 2,500 hectáreas aproximadamente. La superficie cultivable en orden de importancia es: Caña de azúcar, zarzamora, aguacate, agave y durazno, principalmente.

La industria azucarera fue factor clave para el desarrollo del municipio y la región, ya que contaba con dos ingenios que durante muchos años significaron el motor principal de la economía regional, que por obsolescencia técnica, económica y externalidades ha dejado de funcionar a plenitud, siendo la agroindustria de la zarzamora o berries que la ha sustituido y ha venido a mantener el empleo en el municipio.

La problemática general es la falta de canales adecuados de comercialización, organización, asistencia técnica, crédito e infraestructura, aunque actualmente existen once empresas exportadoras que junto con el aguacate constituyen un soporte económico y comercial importante.

.En la cabecera municipal se encuentra el 80% de la población económicamente activa (de 12 años y más) y se distribuye con 26 % en el sector primario, 26 % en la agroindustria, y el 48 % restante se dedica al sector servicios que se concentra en la cabecera municipal y cuyo incremento notable y sostenido requiere mayor y mejor infraestructura y de servicios públicos.

La actividad turística es poco representativa, se requieren nuevos enfoques, inversión e imaginación para impulsar esta actividad que tiene posibilidades en la meseta tarasca y los chorros del varal principalmente que con sus bellezas naturales y valores intangibles son la principal fortaleza y posibilidad turística

La única vía de comunicación carretera es la que va Zamora-Los Reyes, Los Reyes-Uruapan a lo largo de la cual se encuentran gran cantidad de poblados y comunidades de la meseta purépecha.

INFRAESTRUCTURA URBANA Y DE SERVICIOS

El desarrollo urbano en el Municipio ha tenido un crecimiento anárquico y desordenado, carente de reglamentación que ha originado que se padezcan serias deficiencias en los servicios fundamentales como son agua potable, drenaje y energía eléctrica. Actualmente existen en la cabecera Municipal más de 20 fraccionamientos irregulares, debido a la fuerte demanda de espacios para

construcción de vivienda, pero también a la falta de aplicación de las leyes y reglamentos correspondientes cuando los hay, pero aquí se carece de un plano de regulación del crecimiento urbano no sólo para la cabecera municipal sino también para los principales centros urbanos del Municipio.

En el área urbana falta corregir la problemática de vialidad y transporte urbano, en sus diferentes modalidades, el deterioro de las calles, y eficientar la recolección diaria de 30 toneladas de basura..



- Análisis del sitio

Se trata de un terreno ejidal con uso agrícola de topografía ligeramente ascendente (2%) y configuración irregular. Cuenta con acceso de terracería de 150.00 m. hasta entroncar con una calle asfaltada por el suroeste, que permite el paso de 1 solo vehículo (4.00 m. de ancho) y proporciona una servidumbre de paso de 3.00 m. x 20.00 m. aproximadamente a las parcelas colindantes. A la mitad de su lindero noroeste (50.00 m.) existe una calle asfaltada de 7.00 m de ancho. Adicionalmente cuenta con servicio de agua potable (cada tercer día), drenaje a un canal (conocido como Agua Blanca) que lo bordea parcialmente al sur, energía eléctrica y telefonía. Está rodeado de una unidad habitacional en condominio del tipo dúplex y de viviendas unifamiliares de 1 y 2 niveles de económica calidad; y al norte otras parcelas ejidales al final de las cuales a 250 m. de distancia, cuenta con un ojo de agua que proporciona 20.00 l/seg. Susceptible de ser utilizado por el proyecto propuesto que junto con los servicios municipales proporciona mayor factibilidad de realización.

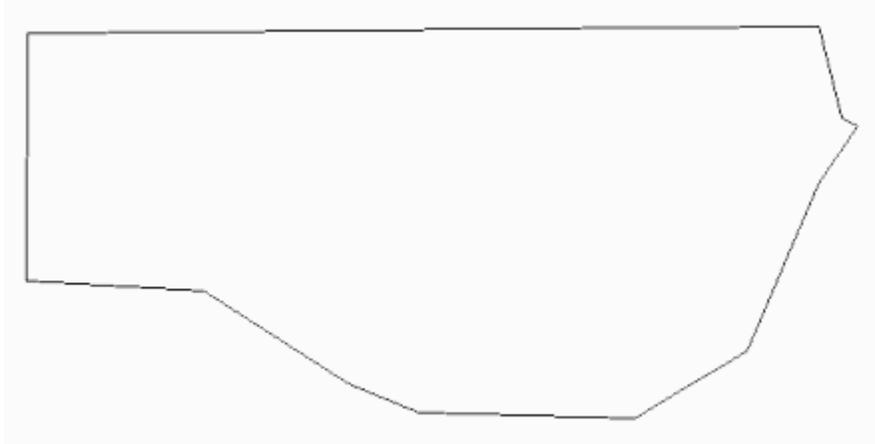
Colonia:	San Gabriel.
Coordenadas:	19° 35' 21" latitud norte 102° 27' 55'' longitud oeste
ASNM:	1,329 m.
Superficie:	1-08-74.47 según RAN parcela 343 Z-1 P2/2
Folio	16FD00187872
Límites al:	noreste en 166.49 m. con parcela 342. sureste en 96.19 m. en línea quebrada con ciudad de Los Reyes. suroeste en 133.09 m. en línea quebrada con ciudad de Los Reyes.

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

noroeste en 51.48 m. con área del asentamiento humano Los Reyes de Salgado Zona 3 (el ejidatario excede el 5% de la superficie total del ejido).

Resistencia a la compresión: 4.00 ton/m²

Transporte público: servicio de “combis” pasan a 150.00 m del sitio



Cualquier proyecto que se proponga como resultado del análisis del sitio, debe contemplar el mejoramiento del camino de acceso ya que es de terracería y de 4 m. de ancho por lo que solo acepta un carril y como máximo vehículos de plataforma.

La descripción de las siguientes tablas está referida a la nomenclatura anteriormente descrita en el capítulo correspondiente a la “identificación de equipamiento social requerido” pero solo contienen la jerarquía urbana definida, además de la calificación de la localidad y del sitio, con la intención de identificar posibles proyectos de reconversión aplicables en el terreno sujeto.

Tabla 1A.- Educación

Tabla 2A.- Cultura

Tabla 3A.- Salud

Tabla 4A.- Asistencia Social

Tabla 5A.- Comercio y Abasto

Tabla 6A.- Comunicaciones

Tabla 7A.- Transporte

Tabla 8A.- Recreación y Deporte

Tabla 9A.- Administración Pública

Tabla 10A.- Servicios Urbanos

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

	Medio de 10001 a 50000 hab		Localidad		Sitio		Observaciones
EDUCACION	Calif	Req	Ptos	Exist	Ptos	Exist	
Jardín de niños	10	6	10	41	0	3	<p>Son pocas las instalaciones adecuadas para éste servicio. La mayoría son casas modificadas para dar el servicio ya que el 28% de las familias son matriarcados</p> <p>La educación está sobradamente cubierta pero hay abandono de 30% al terminar la secundaria</p> <p>Existe un tecnológico auspiciado por el TEC de Monterrey</p> <p>Solo el 15% de la población es analfabeta</p> <p>Los estudiantes que continúan con estudios superiores tienen que ir a otras ciudades: Guadalajara, Morelia, México</p>
Centro de desarrollo infantil							
Centro de atención preventiva de educación preescolar							
Escuela especial para atípicos							
Escuela primaria	30	10	30	56	5	1	
Centro de capacitación para el trabajo		1					
Telesecundaria	5	3	2	1	0	0	
Secundaria general	15	3	10	18	0	0	
Secundaria técnica	15	1	10	1	0	0	
Preparatoria general	15	1	10	3	0	0	
Preparatoria por cooperación	10	1	0	0	0	0	
Colegio de Bachilleres							
Colegio Nacional de educación técnica							
Centro de estudios de Bachillerato							
Centro de bachillerato tecnológico industrial y de servicios							
Centro de bachillerato tecnológico agropecuario							
Centro de estudios tecnológicos del mar							
Instituto tecnológico					10	1	
Instituto tecnológico agropecuario							
Instituto tecnológico del mar							
Universidad estatal							
Universidad pedagógica nacional							
TOTAL	100		72		15		

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

Medio de 10001 a 50000 hab	Localidad	Sitio	Observaciones
----------------------------	-----------	-------	---------------

CULTURA	Calif	Req	Ptos	Exist	Ptos	Exist
Biblioteca pública municipal	15	3	10	1	0	
Biblioteca pública regional	15	1	0	0	0	
Biblioteca pública central estatal	15		0	0	0	
Museo local	10	1	10	1	0	
Museo regional						
Museo de sitio						
Casa de cultura	10	1	5	1	0	
Museo de arte	10	1	0	0	0	
Teatro						
Escuela integral de arte						
Centro social popular	10	1	10	1	0	
Auditorio municipal	15	1	10	1	0	
TOTAL	100		45		0	

El equipamiento cultural es mínimo, pero lo que puede considerarse como proyecto viable es un teatro y escuela de arte, ya que no existe en la localidad y puede ser un negocio de diversión y esparcimiento

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

Medio de 10001 a 50000 hab	Localidad	Sitio	Observaciones
----------------------------	-----------	-------	---------------

SALUD	Calif	Req	Ptos	Exist	Ptos	Exist	
Centro de salud rural	10	1	0	0	0		<p>El 85% de la población tienen acceso al servicio de salud. IMSS al 13%, ISSSTE al 5% y el 67% restante es atendido por la Secretaría de Salud.</p> <p>Existen 90 consultorios particulares, 10 de los cuales están integrados en edificios para tal efecto</p> <p>El servicio es insuficiente por lo que los derecho habientes se tienen que trasladar a otras localidades cuando requieren hospitalización</p> <p>Representa buenas probabilidades de proyecto</p>
Centro de salud urbano	10	1	10	1	0		
Centro de salud con hospitalización	20	1	15	1	0		
Hospital general	20	1	20	1	0		
Unidad de medicina familiar	10	2	0	0	0		
Hospital general							
Unidad de medicina familiar	10	1	0	0	0		
Módulo resolutivo (urgencias)	10	1	10	1	0		
Clínica de medicina familiar							
Clínica hospital							
Hospital general							
Hospital regional							
Puesto de socorro	5	1	5	1	0		
Centro de urgencias	5	1	5	1	0		
Hospital de 3er nivel							
TOTAL	100		65		0		

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

Medio de 10001 a 50000 hab	Localidad	Sitio	Observaciones
----------------------------	-----------	-------	---------------

ASISTENCIA SOCIAL	Calif	Req	Ptos	Exist	Ptos	Exist	
Casa cuna							La asistencia se le deja al municipio quien no cuenta con recursos económicos suficientes por lo que los rubros representan posibilidad como negocio particular
Casa hogar para menores							
Casa hogar para ancianos							
Centro asistencial de desarrollo infantil (guardería)	60	7	30	2	0		
Centro de desarrollo comunitario	40	5	20	1	0		
Centro de rehabilitación							
Centro de integración juvenil							
Guardería							
Velatorio							
Estancia de bienestar y desarrollo infantil							
TOTAL	100		50		0		

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

	Medio de 10001 a 50000 hab		Localidad		Sitio		Observaciones
COMERCIO Y ABASTO	Calif	Req	Ptos	Exist	Ptos	Exist	
Plaza usos múltiples (tianguis o mercado s/ruedas)	20	4	10	2	0		El municipio se ha desarrollado en base a los servicios que representan el 50% de la actividad económica. Es el rubro que representa las mayores posibilidades de desarrollar un proyecto.
Mercado público	20	5	20	1			
Tienda rural	10	1	10	1			
Tienda infonavit conasupo	5	1	0				
Tienda o centro comercial	25	1	25	3			
Farmacia	5	1	5	10			
Unidad de abasto mayorista							
Unidad de abasto mayorista para aves							
Almacén							
Rastro de aves	5	1	0	0	0		
Rastro de bovinos	5	1	0	0	0		
Rastro de porcinos	5	1	0	0	0		
TOTAL	100		70		0		

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

Medio de 10001 a 50000 hab	Localidad	Sitio	Observaciones
----------------------------	-----------	-------	---------------

COMUNICACIONES	Calif	Req	Ptos	Exist	Ptos	Exist
Agencia de correos	10	1	10	1	0	
Sucursal de correos	10	1	10	1	0	
Centro integral de servicios	10	1	0		0	
Administración de correos	20	1	10		0	
Centro postal automatizado						
Oficina radiofónica o telefónica						
Administración telegráfica	30	1	20	1	0	
Centro de servicio integrado						
Unidad remota de líneas	20	2	10	1	5	1
Central digital						
Centro de trabajo						
Oficina comercial						
TOTAL	100		60		5	

El subsector comunicaciones está cubierto por los servicios de telmex y sepomex
Solo la telefonía celular y las redes de microondas y la fibra óptica representan posibilidades de negocio

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

Medio de 10001 a 50000 hab	Localidad	Sitio	Observaciones
----------------------------	-----------	-------	---------------

TRANSPORTE	Calif	Req	Ptos	Exist	Ptos	Exist
Central de autobuses de pasajeros	70	1	20	1	0	
Central de servicios de carga						
Aeropista						
Aeropuerto de corto alcance	30	1	10		0	
Aeropuerto de mediano alcance						
Aeropuerto de largo alcance						
TOTAL	100		30		0	

Se está construyendo en forma una terminal central de autobuses, pero no existe central de carga y solo pistas para avionetas

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

Medio de 10001 a 50000 hab	Localidad	Sitio	Observaciones
----------------------------	-----------	-------	---------------

RECREACION Y DEPORTE	Calif	Req	Ptos	Exist	Ptos	Exist
Plaza cívica	30	1	30	1		
Juegos infantiles	10	4	0			
Jardín vecinal	5	7	0			
Parque de barrio	5	5	0			
Parque urbano	5	1	0			
Área de ferias y exposiciones						
Cine	10	2	5	1		
Espectáculos deportivos	5	1	5	1		
Módulo deportivo	5	2	5	1		
Centro deportivo						
Unidad deportiva			5	1		
Ciudad deportiva						
Gimnasio deportivo	10	1	10	1		
Alberca deportiva	5	1	5	2	5	2
Salón deportivo	10	2	10	2		
TOTAL	100		75		5	

Se cuentan con canchas de basket en todas las escuelas. Hay un centro deportivo y un cine para deportes y recreación.

Hay dos albercas a 500 m. del sitio que no cubren la totalidad de la demanda y no son instalaciones adecuadas.

Como puede observarse en ésta tabla relativa a “recreación y deporte”, existen dos albercas de propiedad privada muy cercanas al terreno sujeto que no cuentan con las áreas e instalaciones adecuadas en calidad y cantidad para proporcionar éste servicio, que sin embargo han tenido demanda a lo largo de mas de 15 años.

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

Medio de 10001 a 50000 hab	Localidad	Sitio	Observaciones
----------------------------	-----------	-------	---------------

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	Calif	Req	Ptos	Exist	Ptos	Exist	Este rubro lo cubre en su totalidad la administración pública
Administración local de recaudación fiscal							
Centro tutelar para menores infractores							
Centro de readaptación social	10	1	10	1	0		
Delegación estatal							
Oficinas de gobierno federal	10	1	10	1	0		
Palacio municipal	30	1	30	1	0		
Delegación municipal	20	1	10	1	0		
Palacio de gobierno estatal							
Oficinas de gobierno estatal	10	1	10	1	0		
Oficinas de hacienda estatal	10	1	10	1	0		
Tribunales de justicia del estado							
Ministerio público estatal	10	1	10	1	0		
Palacio legislativo estatal							
TOTAL	100		90		0		

Las dos tablas siguientes representan el resumen de las observaciones obtenidas en las anteriores

MATRIZ DE SERVICIOS MUNICIPALES

CARACTERISTICAS GENERALES DE LA ZONA Y SERVICIOS												
INFRAESTRUCTURA URBANA		Calificación			Observaciones							
		Propuesto	Localidad	Sitio								
1.-	AGUA POTABLE	35	28	25	Cada tercer día en el terreno							
2.-	DRENAJE Y ALCANTARILLADO	15	12	10	Sin plantas de tratamiento							
3	ELECTRIFICACIÓN	10	9	9	En la mayoría del municipio							
4	ALUMBRADO PÚBLICO	5	4	3	Deficiente y en algunas colonias inexistente							
5	CALLES PAVIMENTADAS, ANCHO DE VIALIDADES	10	8	5	Anchos insuficientes en terreno de terracería							
6	GUARNICIONES	5	3	0	Suficientes							
7	BANQUETAS, CAMELONES ARBOLADOS	5	3	0	Muy angostas, inexistente en el terreno							
8	CALIDAD DE VIALIDADES	5	3	2	Suficientes en general, de terracería en terreno							
9	SEÑALIZACIÓN	5	3	1	Insuficiente							
10	CALIDAD DEL SUBSUELO	5	3	3	Terrenos agrícolas de baja resistencia							
11												
12												
13												
14												
15												
TOTAL:		100	76	58								
CALIFICACION PARCIAL:												
	31	13	10	4	6	0	0	3	2	5	VALOR EN PUNTOS	74
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

MATRIZ DE SERVICIOS MUNICIPALES

CARACTERISTICAS GENERALES DE LA ZONA Y SERVICIOS												
INFRAESTRUCTURA URBANA		Calificación			Observaciones							
		Propuesto	Localidad	Sitio								
1.-	CALIFICACION DE LA ZONA	25	15	10								
2.-	TRANSPORTE URBANO, TAXIS	10	5	3	Suficiente pero los micros deficiente calidad							
3	COMERCIO, MERCADOS, CENTROS COM	10	5	3	Existe uno fijo y tres sobre ruedas							
4	CENTROS DEPORTIVOS, RECREATIVOS	5	5	5	Suficientes							
5	CENTROS DE SALUD, HOSPITALES, CLINIC}	10	10	0	Insuficientes							
6	ESCUELAS	10	10	2	Suficientes							
7	SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	5	5	0	Completos							
8	IGLESIAS Y TEMPLOS	5	5	2	Suficientes							
9	EXPECTATIVA DE CRECIMIENTO FAVORAB	10	10	5	Muy favorable							
10	CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	10	10	3	Media debido al incremento de vehículos automotores							
11												
12												
13												
14												
15												
TOTAL:		100	80	33								
CALIFICACION PARCIAL:												
	17	6	6	5	0	2	0	2	5	3	VALOR EN PUNTOS	46
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

En ellas puede observarse que por la cercana ubicación del sitio a los servicios y población, cuenta con buena puntuación

- Consideraciones previas

El conocimiento de las instalaciones y equipamiento existentes en la localidad, así como la tendencia de crecimiento y el dinamismo de las actividades económicas que allí se llevan a cabo, permiten proponer con un alto grado de certidumbre, un proyecto económico que le proporcione al sitio su mayor y mejor uso entre otros principios económicos. De acuerdo a lo observado y a los diferentes proyectos posibles, se decidió desarrollar un centro recreativo deportivo del tipo “Sport Town” ya que: el sitio cuenta con una fuente hidráulica cercana (manantial) que proveería de agua suficiente todo el año; se encuentra cerca de las únicas dos albercas que existen en el municipio (lugar de costumbre de la población usuaria), y a que ninguna de ellas cuenta con las instalaciones adecuadas (regaderas, estacionamientos, áreas de juego, etc.) a pesar de lo cual tienen demanda.

Su área de influencia sería intermunicipal puesto que éste tipo de instalaciones no existe en ninguno de los municipios vecinos y se estima que estaría a una distancia en coche de 35 a 45 min.

- Avalúo de terreno agrícola

G-00000-0
00-09-0000

II.- DATOS GENERALES.

PERITO VALUADOR: Arq Miguel Ángel Sánchez
ESPECIALIDAD: Valuación de inmuebles
REGISTRO en trámite
FECHA DE INSPECCIÓN: Octubre del 2009

INMUEBLE QUE SE VALÚA: Parcela ejidal agrícola con construcciones
RÉGIMEN DE PROPIEDAD: ejidal

PROPIETARIO DEL INMUEBLE: Maria Villagrán González
REGISTRO FEDERAL INMOBILIARIO (R F I) (en caso de avalúos para bienes nacionales, solicitados por la DGPIF):

USO DEL AVALÚO: Privatización de la parcela

PROPÓSITO DEL AVALÚO: Valor comercial

FINALIDAD DEL DICTAMEN INDAABIN: No aplica

UBICACIÓN DEL INMUEBLE:

Carretera y/o nombre del predio: Predio "Don Miguel" en la colonia San Gabriel, domicilio conocido
Kilometraje y/o localización específica: 19° 35' 21" latitud norte, 102° 27' 55" longitud oeste
Ejido o Poblado: San Gabriel
Ciudad o Población: Los Reyes de Salgado, Michoacán
Delegación o Municipio: Los Reyes de Salgado, Michoacán
Código Postal (en su caso): 60300
Entidad Federativa: Michoacán

NUMERO DE CUENTA PREDIAL: No existe

NUMERO DE CUENTA DE AGUA: Cuota fija

III.- DATOS DE LA REGIÓN.

CARACTERÍSTICAS DE LA REGIÓN: Clima templado con 24oC promedio, agrícola cultiva berries, caña, fresa, aguacate

CLASIFICACIÓN DE LA REGIÓN: buena

CLASIFICACIÓN DEL SISTEMA NATURAL:

Estación Meteorológica: Turicato
Región Fisiográfica:
Altitud: 1300 msnmm
Tipo de Clima: Templado
Temperatura: de 16 a 30oC
Precipitación pluvial anual: 900 mm
Otros:

ACTIVIDAD AGROPECUARIA: Fruticultura

VEGETACIÓN NATIVA DE LA REGIÓN: Zarcamora, caña de azúcar, fresa, maíz

RESTRICCIONES DE LA REGIÓN: Ninguna

G-00000-0
00-09-0000

IV.- TERRENO.

DESCRIPCIÓN DEL ACCESO AL PREDIO DESDE EL POBLADO MAS CERCANO, INDICANDO EL TIPO O IMPORTANCIA DE LAS VIALIDADES.

Desde el centro de la ciudad de Los Reyes se recorre la calle Abasolo Poniente hacua la colonia San Gabriel, y doblar a la izquierda en la calle Janitzio continuar 150 m. hasta el camino de terracería.

SERVICIOS MUNICIPALES: Agua, alumbrado, recolección de basura

SITUACIÓN JURÍDICA:

Escrituras: Certificado de derechos parcelarios
Permisos y concesiones:
Ordenamiento ecológico:
Servidumbres: De paso en 100 m2 aproximadamente
Otros: Rebasa el 5% del ejido

SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO:

1.08

 ha (MEDIDAS Y COLINDANCIAS EN ANEXO)

SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN:

190.00

 m2

CARACTERÍSTICAS EDAFOLÓGICAS Y FÍSICOQUÍMICAS: *buenas*

Color: café oscuro
Textura: granular arcillo limosa
Profundidad de la capa arable: 40 cm.
Profundidad del manto freático: 1.50 m.
Pedregosidad: sin piedras
Topografía y configuración: Plana de configuración irregular
Pendiente: suave uniforme ascendente del 2%
Permeabilidad y drenaje: buena
Salinidad: nula
Erosión: hídrica laminar nula
Contaminación ambiental: media del agua que una vez usada no es tratada y media del aire producida por vehículos automotores que circulan en la zona riego por gravedad

CARACTERÍSTICAS HIDROLÓGICAS:

Fuente de abastecimiento de agua:
No. de título de Concesión de uso del agua:
Volumen de agua autorizado:
Sistemas de riego: agua rodada

ESPECIFICACIONES DEL POZO:

No. de registro del pozo:
Gasto:
Antigüedad:
Profundidad de perforación:
Diámetro de perforación:
Diámetro de Tubería de ademe:
HP del motor:

USO CONSUNTIVO o REQUERIMIENTOS DE AGUA PARA LOS CULTIVOS REPRESENTATIVOS DE LA REGIÓN:

G-00000-0
00-09-0000

V.- DESCRIPCIÓN DEL INMUEBLE.

TERRENO: Conocido como "Parcela Don Miguel"
USO ACTUAL: Agricultura y habitación

TIPO o USO DEL SUELO	SUPERFICIE (Ha).	CULTIVOS y VARIEDADES.
Agrícola	1.05	Perenne de zarzamora del tipo brazos
Ganadero		
Forestal		
Frutícola		
Otro		
Suma:		1.05

BIENES DISTINTOS A LA TIERRA:

Descripción cultivos y variedades: Perenne de zarzamora del tipo brazos
Tecnología utilizada: abrir surcos con tractor
Descripción de la forma de riego: agua rodada por surcos
Mejoras territoriales: tubería de drenaje en una zona de siembra
Seguros: no se tienen

DATOS PROMEDIO DE LA REGIÓN:

CONSTRUCCIONES:

TIPOS DE CONSTRUCCIÓN:	SUPERFICIE (m2).
T1 Habitacional	120.00
T2 Habitacional	50.00
T3 Bodega	20.00
Suma:	190.00

CALIDAD Y CLASIFICACIÓN:

NÚMERO DE NIVELES: T1.- dos niveles; T2 y T3 de un nivel
EDAD APROXIMADA: 15 años
VIDA ÚTIL REMANENTE: 55 años
VIDA TOTAL: 70 años
ESTADO DE CONSERVACIÓN: Bueno
CALIDAD DEL PROYECTO: Adecuado

VI.- ELEMENTOS DE LA CONSTRUCCIÓN.

a) OBRA NEGRA O GRUESA:

CIMIENTOS: Mampostería de piedra brasa
ESTRUCTURA: Concreto armado
MUROS: Tabique rojo recido y tabicón
ENTREPISOS / TECHOS: Concreto armado
BARDAS: Piedra brasa

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

b) REVESTIMIENTOS Y ACABADOS INTERIORES:

APLANADOS INTERIORES:	T1 y T2.- Aplanado de mortero cemento arena acabado pulido
APLANADOS EXTERIORES:	T1 y T2.- Aplanado de mortero cemento arena acabado pulido
PLAFONES:	T1 y T2.- Aplanado de mortero cemento arena acabado pulido
LAMBRINES:	T1.- Azulejo 20 x 40 cm en baños
PISOS:	T1.- Loseta de barro vitrificado de 20 x 20 cm. T2 y T3.- Concreto aparente regleado
ESCALERAS:	T1.- Rampa de concreto armado y escalones forjados con tabique acabado con loseta de barro vitrificado de 20 x 20 cm.
PINTURA:	T1 y T2.- Vinílica en color sobre aplanados de muros y plafones
RECUBRIMIENTOS ESPECIALES:	No aplica
c) CARPINTERÍA:	T1.- Lambrin de madera duela barnizada bajo escalera
d) INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS:	T1 y T2.- Ocultas con tubería de cobre y fierro galvanizado, sanitarias con PVCy albañales
MUEBLES DE BAÑO / COCINA:	T1.- Buena calidad porcelanizados en color T2.- Mediana calidad
e) INSTALACIONES ELÉCTRICAS:	T1 T2 y T3.- Ocultas con circuitos adecuados
f) PUERTAS Y VENTANERÍA:	T1 y T2.- Metálicas tubulares terminadas con pintura de esmalte
HERRERÍA:	T3.- Tubular con pintura de esmalte
g) VIDRIERÍA:	Medio doble transparente y tapiz en baños
h) CERRAJERÍA:	Nacional
i) FACHADA:	Aplanado de cemento arena acabado pulido con pintura vinílica
j) INSTALACIONES ESPECIALES, ELEMENTOS ACCESORIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS:	Ver detalle en hoja respectiva. No tiene

G-00000-0
00-09-0000

VII.- CONSIDERACIONES GENERALES.

CRITERIO TÉCNICO:

FUNDAMENTO LEGAL: Este avalúo se fundamenta en:

DEFINICIONES:

ENFOQUES DE VALUACIÓN APLICADOS:

Existen actualmente tres enfoques de valuación comúnmente aceptados: el Comparativo de Mercado, el de Costos y el de Ingresos y es en función del bien a valorar y el tipo de valor requerido, la aplicación de todos o alguno(s) de ellos.

ENFOQUE COMPARATIVO DE MERCADO: ESe utiliza en los avalúos de bienes que pueden ser analizados con bienes comparables existentes en el mercado abierto; se basa en la investigación de la demanda de dichos bienes, operaciones de compraventa recientes, oper

Al resultado obtenido por este enfoque, se le denomina VALOR COMPARATIVO DE MERCADO.

ENFOQUE DE COSTOS: Es el método para estimar el valor de una propiedad o de otro activo que considera la posibilidad de que, como sustituto de ella, se podría construir o adquirir otra propiedad réplica del original o una que pueda proporcionar una util

Al resultado obtenido por este enfoque, se le denomina VALOR FÍSICO o VALOR NETO DE REPOSICIÓN.

ENFOQUE DE INGRESOS: Es el método para estimar el valor que considera los datos de ingresos y egresos relativos a la propiedad que se está valuando, y estima el valor mediante el proceso de capitalización. La capitalización relaciona el ingreso (normal

Al resultado obtenido por este enfoque, se le denomina VALOR DE CAPITALIZACIÓN DE RENTAS.

VALOR COMERCIAL (Valor Justo de Mercado): Es el Precio más probable estimado, por el cual una propiedad se intercambiaría en la fecha del avalúo entre un comprador y un vendedor actuando por voluntad propia, en una transacción sin intermediarios, con un

COMENTARIOS GENERALES, SUPUESTOS Y CONDICIONES LIMITANTES DEL AVALÚO: (Lo anotado aquí se deberá copiar íntegro en el Dictamen que emite el INDAABIN.)

G-00000-0
00-09-0000

VIII.- ENFOQUE COMPARATIVO DE MERCADO.

TERRENOS SIMILARES EN VENTA:

NIVEL DE OFERTA OBSERVADA DURANTE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO

MUY ALTA () MEDIA (X) BAJA ()
ALTA () MEDIA BAJA () NULA ()

Caso	UBICACIÓN (referida al acceso principal)	Uso del suelo (según SAGARPA)	INFORMANTE (nombre y tel)
1	Camino a Plan de Ayala km 3	Agricultura	Rogelio Martínez 5423 850
CARACTERÍSTICAS:		Tereno ascendente con 6% de pendiente, de riego terciado con tierra de mediana calidad, a 8 km de la carretera y 18 km del pueblo con acceso todo el año	
(en su caso) Estimación de distribución de Costos.			
2	Camino a Plan de Ayala km 1	Agricultura	Jesús Rodríguez 5428 3644
CARACTERÍSTICAS:		Tereno plano de riego terciado con tierra de mediana calidad, a 5 km de la carretera y 15 km del pueblo con acceso todo el año	
(en su caso) Estimación de distribución de Costos.			
3	Entronque carretera y camino a la "Planta"	Agricultura	Elena Manso 5423 6323
CARACTERÍSTICAS:		Tereno ascendente con 8% de pendiente, de riego terciado con tierra de buena calidad, a 1 km de la carretera y 10 km del pueblo con acceso todo el año	
(en su caso) Estimación de distribución de Costos.			
4	Carretera a Periban, Rio del Chivo	Agricultura	Hernán Páramo 5428 5123
CARACTERÍSTICAS:		Tereno plano con 2% de pendiente, de riego continuo con tierra de buena calidad, a 1 km de la carretera y 10 km del pueblo con acceso todo el año	
(en su caso) Estimación de distribución de Costos.			
5	CARACTERÍSTICAS:		
(en su caso) Estimación de distribución de Costos.			

No.	Oferta \$	Sup. ha.	\$/ha	Factores de Homologación							\$/ha
				NEG.	UBIC.	SUP.	SERVIC.	CLASIF.	OTRO	FRe	
1	700,000.00	3.00	233,333.33	0.95	1.10	1.00	1.10	1.10	1.00	1.26	295,038.33
2	1,300,000.00	5.00	260,000.00	0.95	1.05	1.05	1.05	1.10	1.00	1.21	314,526.71
3	1,100,000.00	3.00	366,666.67	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.95	348,333.33
4	750,000.00	2.00	375,000.00	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.95	356,250.00

Nota: Cuando el Factor de Homologación es menor a la unidad denota que LA OFERTA es mejor que EL PREDIO VALUADO. VALOR HOMOLOGADO: 328,537.09 \$/ha 328,537.09

SUPERFICIE DEL TERRENO: (ha). 1.08

Subtotal: \$ 354,820.06

MONTO ADICIONAL A CONSIDERAR: \$

VALOR COMPARATIVO DE MERCADO: \$ 354,820.06

FACTORES UTILIZADOS:

Negociación :	Es el factor que a juicio del perito valuador, con base en las observaciones del mercado en operaciones de contado, ajusta al precio de la Oferta.
Ubicación :	Califica el tipo y calidad de las vías de comunicación, así como el entorno de la zona, de la oferta en relación al inmueble valuado.
Superficie :	En función de la superficie de LA OFERTA con respecto al inmueble valuado.
Servicios:	Califica la cantidad y calidad de servicios públicos disponibles en la oferta vs. el inmueble valuado.
Clasificación Agrológica	Califica las características agrológicas del inmueble valuado vs la oferta
Otro :	Especificar el motivo del factor. En el caso de que éste sea de aspecto político, económico o social, se deberá comentar ampliamente en el Anexo 1 (soporte técnico)

G-00000-0
00-09-0000

IX.- ENFOQUE DE COSTOS.

a) DEL TERRENO:

VALOR COMPARATIVO DE MERCADO: 354,820.06 \$/ha.

ESTIMACIÓN DEL VALOR DEL TERRENO:

FRACCIÓN	SUPERFICIE: Ha.	VALOR UNIT. \$/Ha.	COEFICIENTE	MOTIVO DEL COEFICIENTE	VALOR UNIT. RESULTANTE:	VALOR PARCIAL: \$
1	1.08	354,820.06	0.95	Existe una servidumbre de paso	337,079.06	364,045.38
TOTAL:						364,045.38

SUBTOTAL (a): \$ 364,045.38

VALOR UNIT. MEDIO: 337,079.06 \$/Ha.

b) DE LAS CONSTRUCCIONES:

ESTIMACIÓN DEL VALOR DE LAS CONSTRUCCIONES:

TIPO:	USO o DESTINO DE LAS CONSTRUCCIONES	ÁREA m ²	V.R.N. (unitario)	FACTOR DE DEMÉRITO	V.N.R. (unitario)	VALOR PARCIAL: \$
1	Habitacional	120.00	4,200.00	0.85	3,570.00	428,400.00
2	Habitacional	50.00	2,800.00	0.85	2,380.00	119,000.00
3	Bodega	20.00	1,200.00	0.90	1,080.00	21,600.00
TOTAL		190.00	8,200.00			569,000.00

VALOR UNIT. MEDIO: 2,994.74 \$/m².

SUBTOTAL (b): \$ 569,000.00

**c) INSTALACIONES ESPECIALES, ELEMENTOS ACCESORIOS,
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y BIENES DISTINTOS A LA TIERRA:**

SUBTOTAL (c): \$

(Ver desglose en el Anexo 5:)

d) OTROS INDIRECTOS : (Ver desglose en el Anexo 6:)

SUBTOTAL (d): \$ 54,850.45



VALOR FÍSICO o V.N.R.: (a+b+c+d) \$ 987,895.84

G-00000-0
00-09-0000

X.- ENFOQUE DE INGRESOS (Agrícola).

DATOS DEL INMUEBLE EN ESTUDIO:

SUPERFICIE EN EL PREDIO DEDICADA A LA PRODUCCIÓN	1.05	ha.
CULTIVO EN EL PREDIO	1.05	

a).- DATOS PRODUCTIVOS DEL PREDIO:

RENDIMIENTO EN TONELADAS POR HA.	12.0	Ton./año
PRECIO AL DÍA DE ZARZAMORA A PIE DE BODEGA	28,000.00	\$/Ton..
OTROS INGRESOS (especificar)		\$
rastrajos		\$
Procampo		\$
INGRESO BRUTO POR HECTÁREA	336,000.00	\$/ciclo
NUMERO DE CICLOS	1	
INGRESO ANUAL BRUTO	336,000.00	\$/ha

b).- EGRESOS:

	FACTOR (%)	
GASTOS FIJOS	8%	26,880.00 \$
GASTOS OPERACIÓN	10%	33,600.00 \$
GASTOS ANUALES DIRECTOS		60,480.00 \$
UTILIDAD DEL PRODUCTOR	40%	134,400.00 \$
INTERESES	8%	4,838.40 \$
TOTAL DE EGRESOS ANUALES		199,718.40 \$

INGRESO NETO POR HECTÁREA (a-b) **136,281.60 \$ /año**

c).- CALCULO DE TASA (PARA APLICAR EN EL CASO DE PRODUCTIVIDAD) :

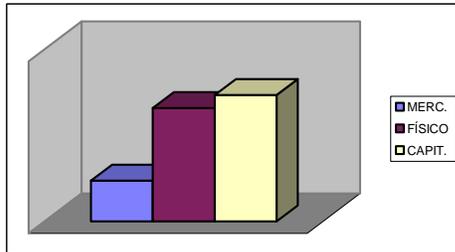
CONCEPTO	TASAS					
	12%	13%	14%	15%	16%	17%
AGRONÓMICAS	ÓPTIMA	MUY BUENA	BUENA	REGULAR	MALA	MUY MALA
calificación		1				
RIESGO CLIMA	CONTROLADA	SEMICRONTR	BAJA SIN	MEDIA	ALTA	NO ASEG.
calificación			1			
CARAC. EDAFOLÓGICAS	FERT. ALTA	FERT. MEDIA	FERT. BAJA	Ac o Al	SALINOS	SÓDICOS
calificación	1					
CARAC. HIDROLÓGICAS	GARANTIZADA	AUXILIOS	PUN.RIEGO	A1 y A2	A3 YA4	<A4
calificación	1					
CARAC. TECNOLÓGICAS	INNOVACIONES	ESPECIALIZ	PAQ TEC	CONT BIOL	TRAD.	SIN TEC.
calificación					1	
CARAC. TOPOGRÁFICAS	PLANO	SEMIPLANO	LIG. ONDU	ONDULADO	FONDULADO	ESCARPADO
calificación	1					
CARAC. ECONÓMICAS	FAVORABLES	BUENAS	ESTABLE	INESTABLE	DESFAVORABLE	CRITICA
calificación	1					
SUMA CALIF.	4	1	1	0	1	0
CAPITALIZACIÓN	1.7143	1.8571	2.0000	2.1429	2.2857	2.4286
TASAS PARCIALES	6.8571	1.8571	2.0000	0.0000	2.2857	0.0000

TASA RESULTANTE:

INGRESO NETO:	\$/ha	136,281.60
TASA DE CAPITALIZACIÓN:		13.00%
VALOR DE CAPITALIZACIÓN (unitario):	\$/ha	1,048,320.00
VALOR DE CAPITALIZACIÓN:	\$	1,100,736.00

G-00000-0
00-09-0000

XI.- RESUMEN DE VALORES OBTENIDOS.



VALOR COMPARATIVO DE MERCADO: \$ 354,820.06
VALOR FÍSICO o V.N.R.: \$ 987,895.84
VALOR DE CAPITALIZACIÓN DE RENTAS: \$ 1,100,769.90

XII.- CONSIDERACIONES PREVIAS A LA CONCLUSIÓN.

DECLARACIONES:

XIII.- CONCLUSIÓN DEL AVALÚO.

Los valores estimados en el presente avalúo, están calculados con cifras al: **30 de octubre de 2009**

VALOR COMERCIAL	\$987,896.00	(NOVECIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 00/100 M.N.)
------------------------	---------------------	---

VALUADOR:

Arq Miguel Ángel Sánchez
No. Registro en trámite

G-00000-0
00-09-0000

ANEXO 2.- REPORTE FOTOGRÁFICO DEL BIEN EN ESTUDIO.



La elipse marca la ubicación de la parcela en el contexto de la zona urbana de la ciudad de Los Reyes, Michoacán



Vista panorámica del predio



Vista panorámica del predio



Vista panorámica del predio

- Avalúo de terreno en transición

AVALUO : PREDIO EN TRANSICIÓN

Avalúo n°: 00-001-000-00-0000
 Página n°: 1 de 13

ANTECEDENTES

Información General.

Solicitante del avalúo:	Horacio Sánchez Villagrán	Avalúo No.:	00-001-000-00-0000
		Fecha Avalúo:	31 de Octubre de 2009
Propietario del Inmueble:	Maria Villagrán González		
Domicilio del propietario:	Callejón Don Miguel No.100 Los Reyes, Michoacán	Teléfonos del propietario:	54 228 50
Acompañante y otros informantes:	Ing. Mario Antonio de las Nieves		
Perito valuador:	Arq. Miguel Ángel Sánchez V.	Registro:	En trámite
Especialidad:	Agropecuaria e Inmobiliaria	Vigencia:	INDEFINIDO
Bien que se valúa:	<input type="checkbox"/> Predio rústico <input checked="" type="checkbox"/> Predio en Transición <input type="checkbox"/> Granja <input type="checkbox"/> Rancho <input type="checkbox"/> Banco de material <input checked="" type="checkbox"/> Huerta de frutas o plantaciones <input type="checkbox"/> Agroindustria <input type="checkbox"/> Otros		
Denominado:	Predio ubicado en el punto conocido como Las Escaleritas.		
Giro (s):	<input checked="" type="checkbox"/> Agrícola <input type="checkbox"/> Bovino de leche <input type="checkbox"/> Equinos <input type="checkbox"/> Bovino doble propósito extensivo <input type="checkbox"/> Hortalizas <input type="checkbox"/> Caprinos <input type="checkbox"/> Forestal <input type="checkbox"/> Bovino carne establecida <input type="checkbox"/> Porcícola <input type="checkbox"/> Avícola <input checked="" type="checkbox"/> Frutales <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/> Empaque de frutas y hortalizas		
Propósito del avalúo:	<input type="radio"/> Valuación de cartera comercial <input type="radio"/> Dación en pago <input type="radio"/> Arrendamiento <input type="radio"/> Originación de crédito <input type="radio"/> Adjudicación Judicial <input type="radio"/> Efectos Fiscales <input type="radio"/> Reestructura de crédito <input type="radio"/> Reexpresión Contable <input checked="" type="radio"/> Otros		
Objeto del avalúo:	<input checked="" type="radio"/> Valor de mercado <input type="radio"/> Valor de liquidación <input type="radio"/> Valor de rescate <input type="radio"/> Valor referido <input type="radio"/> Valor fisico <input type="radio"/> Valor de capitalización de rentas <input type="radio"/> Otros		
Regimen de Propiedad:	<input type="checkbox"/> Privada individual <input type="checkbox"/> Pública Comunal <input type="checkbox"/> Pública Ejidal <input type="checkbox"/> Privada colectiva <input checked="" type="checkbox"/> Otros ejidal en proceso de privatización		
Núm. de cuenta predial:	No existe	Núm. de cuenta de agua:	No existe

Operación Antecedente.

Fecha del último avalúo: N/D Valor del último avalúo: N/D

Ubicación del Bien a Valuar.

Estado:	Michoacán	Latitud:	19° 35' 21" N
Población:	Los Reyes de Salgado	Longitud:	102°27' 55" O
Delegación/Municipio:	Los Reyes de Salgado	Km:	Dentro de la ciudad
Domicilio:	EL predio se localiza en la Colonia San Gabriel sobre camino de terracería que es continuación de la calle pavimentada Janitzio a 150 m. de la Av. Abasolo Oriente		

CARACTERISTICAS DEL ENTORNO

<p>1. Ubicación y Acceso Ubicación General:</p>	<p>El municipio de Los Reyes, se encuentra ubicado en la región poniente del estado de Michoacán. Sus coordenadas geográficas son: al norte 19° 35' de latitud; y 102° 28' de longitud. Cuenta con una superficie territorial de 480 kilómetros cuadrados; su al</p>																		
<p>Ubicación General y distancia a la población más cercana:</p>	<p>El predio aunque es ejidal, se encuentra dentro de la ciudad de los Reyes, particularmente en la colonia deno,inada San Gabriel. El acceso es pavimentado sobre la Av. Abasolo Oriente y la calle Janitzio cuya continuación es de terracería y se encuentra a</p>																		
<p>Tipo e importancia de las vías de comunicación:</p>	<p>Carretera Los Reyes Zamora y Los Reyes Uruapan, de tipo federal con dos carriles asfaltados en buenas cndiciones de operación.</p>																		
<p>2. Servicios Municipales Observaciones en los servicios municipales:</p>	<table border="1"> <tr> <td>Red Agua potable:</td> <td>Tiene</td> <td>Alumbrado Público:</td> <td>Tiene</td> <td>Transporte público:</td> <td>Tiene</td> </tr> <tr> <td>Red de Drenaje:</td> <td>No tiene</td> <td>Teléfono:</td> <td>Tiene</td> <td>Guarniciones, banquetas:</td> <td>No tiene</td> </tr> <tr> <td>Energía eléctrica:</td> <td>Tiene</td> <td>Transporte público:</td> <td>Tiene</td> <td>Calle Pavimentada:</td> <td>No tiene</td> </tr> </table> <p>El predio cuenta con todos los servicios municipales excepto calles y banquetas pavimentadas. El drenaje se realiza por medio del canal colindante y que es usado como desagüe en la zona.</p>	Red Agua potable:	Tiene	Alumbrado Público:	Tiene	Transporte público:	Tiene	Red de Drenaje:	No tiene	Teléfono:	Tiene	Guarniciones, banquetas:	No tiene	Energía eléctrica:	Tiene	Transporte público:	Tiene	Calle Pavimentada:	No tiene
Red Agua potable:	Tiene	Alumbrado Público:	Tiene	Transporte público:	Tiene														
Red de Drenaje:	No tiene	Teléfono:	Tiene	Guarniciones, banquetas:	No tiene														
Energía eléctrica:	Tiene	Transporte público:	Tiene	Calle Pavimentada:	No tiene														
<p>3. Equipamiento Urbano Observaciones en el equipamiento urbano:</p>	<table border="1"> <tr> <td>Escuelas:</td> <td>Tiene</td> <td>Centro comercial:</td> <td>No tiene</td> <td>Salón de fiestas:</td> <td>Tiene</td> </tr> <tr> <td>Centro de Salud:</td> <td>Tiene</td> <td>Parques:</td> <td>Tiene</td> <td>Molino de Trigo:</td> <td>Tiene</td> </tr> <tr> <td>Iglesia:</td> <td>Tiene</td> <td>Bancos:</td> <td>Tiene</td> <td>otro:</td> <td></td> </tr> </table> <p>La localidad donde se ubica el predio cuenta con la infraestructura y equipamiento suficientes para el correctofuncionamiento de la ciudad</p>	Escuelas:	Tiene	Centro comercial:	No tiene	Salón de fiestas:	Tiene	Centro de Salud:	Tiene	Parques:	Tiene	Molino de Trigo:	Tiene	Iglesia:	Tiene	Bancos:	Tiene	otro:	
Escuelas:	Tiene	Centro comercial:	No tiene	Salón de fiestas:	Tiene														
Centro de Salud:	Tiene	Parques:	Tiene	Molino de Trigo:	Tiene														
Iglesia:	Tiene	Bancos:	Tiene	otro:															
<p>4. Situación del Mercado Tasa de Crecimiento Poblacional y tendencia de crecimiento:</p>	<p>La tasa de crecimiento anual de la población es del 2.0% a nivel local, y a nivel estatal es de 1.6% anual. Esta situación respecto a que la tasa de crecimiento promedio anual, sigue presentando una reducción, pudiese explicarse principalmente por la redu</p>																		
<p>Actividad en el mercado y tiempos de desplazamiento:</p>	<p>En la parte urbana de Los Reyes, la falta de espacios para construir provoca un mercado activo y con precios elevados por lo que se han creado 3 fraccionamientos. Sin embargo a nivel de predios rústicos no existe movilidad ya que no hay potencial product</p>																		
<p>Índice de saturación en la zona y densidad de población:</p>	<p>La zona donde se ubica el predio presenta una franja de 8 parcelas ejidales, algunas de las cuales se han vendido "ilegalmente" provocando asentamientos irregulares. El resto es vivienda urbana en régimen privado. La población del municipio tiene un total</p>																		
<p>Tamaño promedio de los predios aledaños.</p>	<p>Las parcelas ejidales colindantes tienen una hectárea de superficie y el resto son lotes urbanos de 200 a 250 m2</p>																		
<p>Análisis de la oferta y la demanda:</p>	<p>Los tres fraccionamientos habitacionales que se han formalizado desde el 2002 ya han sido comprados en su totalidad (dos de ellos ofertados con pagos mensuales) por lo que se estima que hay demanda para el proyecto que se proponga</p>																		
<p>Tipo de construcción predominante:</p>	<p>Casas habitación unifamiliares de uno y dos niveles de económica y mediana calidad, así como casas de interés social en condominio horizontal.</p>																		

CARACTERISTICAS DEL ENTORNO

<p>5. Aspecto económico y social Inversiones necesarias para el cambio de uso del suelo:</p>	<p>Debido a que actualmente es tierra ejidal, el municipio no le ha asignado uso del suelo, el cual deberá ser tramitado para cualquier desarrollo que se proponga. El desarrollo por su propietario requiere construir las obras de urbanización (agua, drenaje,</p>
<p>Factibilidad económica para el proyecto:</p>	<p>Se protocolizará el vehículo legal que permita la obtención de recursos económicos mediante aportación de los socios.</p>
<p>Nivel socioeconómico y aceptación social:</p>	<p>Los Reyes ofrece buenas oportunidades de desarrollo económico, lo que se refleja en la reducción de la migración hacia otras entidades y el alto porcentaje de población flotante que arriba por negocios. El proyecto que se propone está orientado a los est</p>
<p>6. Aspecto legal y normativo Uso actual del predio y zona inmediata:</p>	<p>El uso actual del predio es agrícola debido a que su situación legal lo ubica como terreno ejidal, situación que pretende revertirse con el proceso de privatización; debido a que el entorno y vecinos próximos son viviendas se considera predio en transició</p>
<p>Uso del suelo autorizado según el plan parcial de desarrollo urbano:</p>	<p>Debido a que no existe Plan de Desarrollo Urbano y a que el predio es ejidal, no tiene asignado uso del suelo.</p>
<p>Valor catastral para el pago del impuesto predial:</p>	<p>No tiene</p>
<p>Consistencia del nuevo uso con los planes de desarrollo urbano y tendencias del entorno.</p>	<p>El Municipio está dispuesto a permitir un proyecto de reconversión económico cuyo impacto urbano no sea negativo</p>
<p>Servidumbres y restricciones:</p>	<p>El predio tiene una servidumbre de paso vehicular.</p>

CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO

Datos del Predio.

Uso actual del predio:	<input checked="" type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Ganadero	Uso potencial del predio:	<input type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Ganadero
<input checked="" type="checkbox"/> Frutal	<input type="checkbox"/> Habitacional	<input type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Frutal	<input checked="" type="checkbox"/> Habitacional	<input checked="" type="checkbox"/> Industrial

Macrolocalización:



Croquis del predio:



Acceso.

Acceso al predio y cercanía a puntos relevantes:

EL predio se localiza en la Colonia San Gabriel sobre camino de terracería que es continuación de la calle pavimentada Janitzio a 150 m. de la Av. Abasolo Oriente

Avalúo n°: 00-001-000-00-0000
 Página n°: 5 de 13

Dimensiones.

Fuente de Información: Escrituras de propiedad Planos de proyecto Medición física directa Otra
 Avalúo Antecedente Medición catastral Levantamiento topográfico **"PROCEDE"**

Punto de toma de datos de coordenadas: A la entrada del predio **Latitud:** 19° 35' 21" N
Longitud: 102°27' 55" O

Núm. escritura: parcela 343 Z-1 P2/2 folio 16FD00187872 según RAN **Superficie:** 10874.47
 1-08-74.47

Linderos. Predio conocido como "parcela de Don Miguel".

Al noreste:	166.49 m	con parcela 342
Al sureste:	96.19 m	en línea quebrada con ciudad de Los Reyes
Al suroeste:	133.09 m	en línea quebrada con ciudad de Los Reyes
Al noroeste:	51.48 m	con asentamiento de Los Reyes

Superficies.

Superficie total del predio:	10,874.5 m2	100%	10,874.47 m2.
Superficie en Transición 1	10,874.5 m2	100%	10,874.47 m2.
Superficie en Transición 2	0.0 m2	0%	0-.00-0000 Has.
Superficie en Transición 3	0.0 m2	0%	0-.00-0000 Has.
Superficie en Transición 4	0.0 m2	0%	0-.00-0000 Has.
Superficie sin cambio de uso	0.0 m2	0%	0-.00-0000 Has.
Superficie sin uso	0.0 m2	0%	0-.00-0000 Has.

Topografía y condiciones físicas del suelo: El predio presenta topografía con pendiente del 3%. Las condiciones del suelo para el desplante de edificaciones son poco favorables. Resistencia 4 ton/m2

Características favorables y deseables del predio: El camino de acceso actual es de terracería y solo permite la circulación de camiones plataforma en un solo sentido; debido a ello se requiere mejorarlo sustancialmente

Limitaciones o riesgos: El predio no presenta riesgos físicos
 Contaminación ambiental Basureros pantanos, etc. Otros riesgos
 Topografía y tipo de suelos Inundación

APLICACIÓN DEL PRINCIPIO DE MAYOR Y MEJOR USO

Uso Actual del Predio: Ninguno. Con posibilidad de uso habitacional, industrial o de servicios no contaminante.

Mayor y Mejor Uso: **Servicios (alberca) pues tiene acceso a un ojo de agua cercano**
 Habitacional Industrial Servicios Turismo o campestre
 Otros usos Centro deportivo tipo "Sport Town"

Legalmente Permissible: Una vez privatizado, no tiene impedimento legal para desarrollar un centro deportivo ya que el Municipio pretende promover la zona sin obstaculizar su creación.

Físicamente Posible: El predio se encuentra dentro del área urbana, y cuenta con la presencia de servicios de agua potable, energía eléctrica, telefonía y accesos transitables en todas las épocas del año

Financieramente Viable: La forma de administración prevista para el centro deportivo, permitirá aportar el terreno para la obtención de un préstamo bancario para complementar las aportaciones de los socios e impulsar su desarrollo.

Limitantes o posibles riesgos para no poder lograr el cambio de uso del suelo: Los factores más sensibles en este proyecto son la privatización del predio ejidal que se tardaría de 8 a 12 meses en su proceso legal y posteriormente el trámite de permisos y licencias, ya que antes de llevar a cabo cualquier proyecto se deberá contar

LIMITACIONES Y CONSIDERACIONES PREVIAS AL AVALUO

Comentarios generales, supuestos y condiciones limitantes:

Los croquis de localización contenidos en el presente documento son aproximados, por lo que de ninguna manera deberán ser considerados como réplicas a escala. Asimismo las dimensiones y ubicación se basaron en la información presentada por el solicitante.

No fue motivo del presente trabajo el determinar la superficie, variaciones o diferencias en las mismas, no obstante, se observó que éstas son congruentes con la contenida en la documentación proporcionada por el solicitante.

Por lo anterior el resultado debe tomarse con las reservas del caso.

Los valores estimados corresponden a las condiciones al momento de la visita de campo correspondiente.

DEFINICIONES:

ENFOQUE FÍSICO: Establece que el valor de un bien con excepción del terreno es comparable al costo de reposición o reproducción de uno nuevo igualmente deseable y con utilidad o funcionalidad semejante a aquél que se valúa, por su parte el precio del terreno se obtendrá del análisis de mercado homologado de terrenos similares.

ENFOQUE DE INGRESOS: Estima valores con relación al valor presente de los beneficios futuros derivados del bien y es generalmente medido a través de la capitalización de un nivel específico ingresos. Se deberán considerar, debidamente fundamentados y soportados, la tasa de riesgo utilizada, así como, entre otros: La redituabilidad de la tierra, de las construcciones, y para la maquinaria y equipo impuestos o derechos, suministro de servicios y gastos generales.

ENFOQUE COMPARTIVO DE MERCADO: Supone que un comprador bien informado no pagará por un bien más del precio de compra de otro bien similar. Se identificarán cuando menos tres bienes que presenten características y condiciones iguales o parecidas a la del bien valuado en la zona de ubicación del bien o en una zona similar y se especificarán claramente los factores de homologación que, en su caso, se vayan a utilizar, tanto para terrenos, como para construcciones y maquinaria y equipo. Su utilización se deberá justificar y el método se describirá dentro del avalúo.

VALOR COMERCIAL: Valor que se concluye como resultado de ponderar el valor comparativo de mercado, el valor físico y el valor de capitalización de rentas y representa el precio más probable que podría tener un bien en un mercado abierto y competido, en las circunstancias prevalecientes a la fecha del avalúo, en un plazo razonable de exposición, bajo todas las condiciones requeridas para una venta justa, con el comprador y vendedor cada uno actuando prudentemente y con conocimiento, suponiendo que el precio no está afectado por un estímulo indebido.

La visita al predio se llevo a cabo en compañía del solicitante quien nos mostro los linderos y colindancias tomando como base el levantamiento topográfico marcado en el certificado parcelario del "PROCEDE", así como los puntos relevantes de la propiedad, nos hizo mención de la existencia de un ojo de agua que se localiza en la parte norte de uno de los predios ejidales vecinos, contando con agua todo el año.

Por otro lado cabe mencionar que la propiedad está cercada y se observó un canal que sirve como delimitación parcial del predio.

ENFOQUE DE COSTOS: VALOR FISICO

a) Del Terreno.

Tipo	Clasificación del Terreno	Superficie Total m2	Valor Unitario	Valor Resultante
1	Agrícola			0
2	Pecuario			0
3	Transición			0
4	Transición	10,330.75 m2	\$ 500.00 /m2	5,165,373
5	Banco de Material			0
6	Acuícola			0
Totales:		10,330.75 m2	\$ 500.00 /m2	\$5,165,373
Valor Unitario Promedio:			\$ 500.00 /m2	

b) De las Construcciones.

Tipo	Superficie m ²	Parámetro de Reposición Nuevo \$ / m ²	Factores de Demérito			Factor Resultante	Parámetro Neto de Reposición \$/m ²	Valor Resultante Final
			Estado de Conservación	Edad	Obsolescencia			
Tipo 1	120.00	4,200	1.0000	15.0000	1.0000	0.8500	3,570	428,400
Tipo 2	50.00	2,800	1.0000	15.0000	1.0000	0.8500	2,380	119,000
Tipo 3	20.00	1,200	1.0000	15.0000	1.0000	0.8500	1,020	20,400
Totales:		190.00 m ²						\$567,800

c) Equipos e Instalaciones Especiales.

Concepto	Unidad	Cantidad	Valor de Reposición Nuevo \$	Factores de Demérito			Factor Resultante	Valor Neto de Reposición \$	Valor Resultante Final
				Conservación	Edad	Obsolescencia			
NO TIENE									0
									0
									0
									0
Totales:									\$0

d) Obras Complementarias.

Concepto	Unidad	Cantidad	Valor de Reposición Nuevo \$	Factores de Demérito			Factor Resultante	Valor Neto de Reposición \$	Valor Resultante Final
				Eficiencia	Edad	Obsolescencia			
NO TIENE									0
									0
									0
									0
Totales:									\$0

e) Bienes Distintos a la Tierra (Plantaciones, Madera, Banco de Material, etc.)

Concepto	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Factores de Demérito		Factor Resultante	Valor Unitario Resultante	Valor Resultante Final
				Eficiencia	Conservación			
NO TIENE								0
								0
								0
								0
Totales:								\$0

Total del Enfoque de Costos: Valor Físico

\$5,733,173

Consideraciones en la Utilización del Método Físico: (Explicar el Uso de los Factores).

En las construcciones:	Casa habitación unifamiliar de dos niveles
En las Instalaciones:	Instalaciones solo de la casa habitación
En los Bienes distintos a la tierra:	Se tiene un sembradío de zarzamora

Avalúo n°: 00-001-000-00-0000
 Página n°: 8 de 13

ENFOQUE DE MERCADO: VALOR COMERCIAL

TERRENOS URBANOS

Precio de Terrenos Detectados en la Zona y/o Zonas de Características Similares URBANOS.

1 Fuente:	Joaquín Mier Peralta 01 (55) 5562 7883				
Clasificación:	Terreno habitacional				
Localización:	Ubicado en la falda del cerro de la torre de radio, entrada por camino a Sta. Rosa.				
Características:	Uso de suelo habitacional, servicios completos, irregular , 1 frente.				
Superficie:	1,200.00 m2	Valor:	\$600,000	Valor unitario:	\$500
2 Fuente:	Artemio Garrido 54 248 52				
Clasificación:	Terreno habitacional				
Localización:	Corregidora # 37 Col. Obrera 52 351 01				
Características:	Uso de suelo habitacional, servicios completos, irregular , 1 frente.				
Superficie:	8,000.00 m2	Valor:	\$5,000,000	Valor unitario:	\$625
3 Fuente:	Gudelia Solís 54 325 48				
Clasificación:	Terreno habitacional				
Localización:	Zinapécuaro # 45 Col. El Labrador				
Características:	Uso de suelo habitacional, servicios completos, irregular , 1 frente.				
Superficie:	12,500.00 m2	Valor:	\$7,500,000	Valor unitario:	\$600
4 Fuente:	Pedro Ramírez Soto 54 611 33				
Clasificación:	Terreno habitacional				
Localización:	Carpinteros # 26 Col. Clavijero				
Características:	Uso de suelo habitacional, servicios completos, irregular , 1 frente.				
Superficie:	10,000.00 m2	Valor:	\$5,200,000	Valor unitario:	\$520
5 Fuente:					
Clasificación:					
Localización:					
Características:					
Superficie:		Valor:		Valor unitario:	

Observaciones de la Investigación de Mercado de Terrenos.

Los precios de terrenos similares observados en el presente estudio serán afectados por los siguientes factores para así llegar al valor homologado del terreno en estudio según sus condiciones comparativas particulares que sean aplicables al caso para el análisis de la metodología de homologación.

Tabla de Homologación.

Concepto	Valor Unitario	Factores						Precio Homologado
		Sup.	Acceso	Ubic.	Servicios	Otros	Result.	
Investigación 1	\$500	0.69	1.00	1.00	1.00	1.00	0.693	\$346
Investigación 2	\$625	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	0.950	\$594
Investigación 3	\$600	1.02	1.00	1.00	1.00	1.00	1.023	\$614
Investigación 4	\$520	0.99	1.00	1.00	1.00	1.00	0.986	\$513
	\$561.25							

Precio Homologado Promedio de un m2 de terreno en transición habitacionall campestre: \$516.75

Se considera un precio / m2 a.n.r. de: \$517.00

Avalúo n°: 00-001-000-00-0000

Página n°: 9 de 13

ENFOQUE DE MERCADO: VALOR COMERCIAL

TERRENOS RÚSTICOS EN TRANSICIÓN.

Precio de Terrenos Detectados en la Zona y/o Zonas de Características Similares EN TRANSICIÓN.

1 Fuente:	Sr. Fernando Chavez 5422 815.				
Clasificación:	Transición habitacional urbano.				
Localización:	Camino que lleva a la zona de parcelas.				
Características:	Predio plano con acceso por terracería, y energía eléctrica a pie de predio.				
Superficie:	1,200.00 m2	Valor:	\$660,000	Valor unitario:	\$550.00
2 Fuente:	Sr. Ernesto Manzur 5423 968.				
Clasificación:	Transición habitacional urbano.				
Localización:	Camino al río del "Chivo"				
Características:	Predio denominado El Platanal acceso por terracería en buen estado todo el año con energía eléctrica a pie de predio. .				
Superficie:	8,000.00 m2	Valor:	\$4,500,000	Valor unitario:	\$562.50
3 Fuente:	Sra. Socorro Rodríguez 5420 466.				
Clasificación:	Transición habitacional urbano.				
Localización:	Camino al centro urbano San Sebastian				
Características:	Predio ubicado a un costado del fraccionamiento de interés social de reciente creación El Sauzalito				
Superficie:	30,000.00 m2	Valor:	\$10,500,000	Valor unitario:	\$350.00
4 Fuente:	Sra. Rafaela Durán 5423 450.				
Clasificación:	Transición habitacional urbano.				
Localización:	Camino al centro urbano San Sebastian				
Características:	Predio ubicado frente al manantial principal de San Sebastian				
Superficie:	10,000.00 m2	Valor:	\$5,800,000	Valor unitario:	\$580.00
5 Fuente:	Sr. Raul Alfaro 5422 124.				
Clasificación:	Transición habitacional urbano.				
Localización:	Sobre el libramiento frente a la estación de ferrocarril.				
Características:	Predio absorbido por la mancha urbana.				
Superficie:	7,500.00 m2	Valor:	\$4,500,000	Valor unitario:	\$600.00

Observaciones de la Investigación de Mercado de Terrenos.

La investigaciones analizadas se tratan de terrenos que se localizan en la misma zona , con los mismos accesos y las mismas condiciones de legalidad respecto a su posible uso del suelo.
Se aplica un factor de comercialización en otros ya que se estima que

Tabla de Homologación.

Concepto	Valor Unitario	Factores						Precio Homologado
		Sup.	Acceso	Ubic.	Servicios	Desplaz	Result.	
Investigación 1	\$550.00	0.83	1.00	1.00	1.00	0.93	0.773	\$424.99
Investigación 2	\$562.50	0.97	1.05	1.00	1.00	0.93	0.950	\$534.55
Investigación 3	\$350.00	1.09	1.00	1.00	1.00	1.00	1.088	\$380.89
Investigación 4	\$580.00	0.99	1.00	1.00	1.00	1.00	0.993	\$575.96
Investigación 5	\$600.00	0.97	1.00	1.00	1.00	1.00	0.970	\$581.71

Precio Homologado Promedio de un m2 de terreno en transición habitacional urbano:

\$499.62

Se considera un precio / m2 a.n.r. de:

\$500.00

Superficie: 10,874.47 m2

Valor Total: \$5,437,235

Avalúo n°: 00-001-000-00-0000

Página n°: 10 de 13

ENFOQUE DE MERCADO: VALOR COMERCIAL

TERRENOS RÚSTICOS

Precio de Terrenos Detectados en la Zona y/o Zonas de Características Similares TIPO RÚSTICO.

1 Fuente:	Rogelio Martínez 54 245 36				
Clasificación:	Agrícola				
Localización:	Terreno ubicado en el km. 3 del camino a Plan de Ayala.				
Características:	Terreno ascendente con 6% de pendiente, de riego terciado con tierra de mediana calidad, a 8 km de la carretera y 18 km del pueblo con acceso todo el año				
Superficie:	30,000.00 m ²	Valor:	\$700,000	Valor unitario:	\$23.33
2 Fuente:	Jesús Rodríguez 5428 3644				
Clasificación:	Agrícola				
Localización:	Terreno ubicado en el km. 1 del camino a Plan de Ayala.				
Características:	Terreno plano de riego terciado con tierra de mediana calidad, a 5 km de la carretera y 15 km del pueblo con acceso todo el año				
Superficie:	50,000.00 m ²	Valor:	\$1,300,000	Valor unitario:	\$26.00
3 Fuente:	Elena Manso 5423 6323				
Clasificación:	Agrícola				
Localización:	Entronque carretera y camino a la "Planta"				
Características:	Terreno ascendente con 8% de pendiente, de riego terciado con tierra de buena calidad, a 1 km de la carretera y 10 km del pueblo con acceso todo el año				
Superficie:	30,000.00 m ²	Valor:	\$1,100,000	Valor unitario:	\$36.67
4 Fuente:	Hernán Páramo 5428 5123				
Clasificación:	Agrícola				
Localización:	Carretera a Periban, Rio del Chivo				
Características:	Terreno plano con 2% de pendiente, de riego continuo con tierra de buena calidad, a 1 km de la carretera y 10 km del pueblo con acceso todo el año				
Superficie:	20,000.00 m ²	Valor:	\$750,000	Valor unitario:	\$37.50
5 Fuente:					
Clasificación:					
Localización:					
Características:					
Superficie:		Valor:		Valor unitario:	

Observaciones de la Investigación de Mercado de Terrenos.

Los precios de terrenos similares observados en el presente estudio serán afectados por los siguientes factores para así llegar al valor homologado del terreno en estudio según sus condiciones comparativas particulares que sean aplicables al caso para el análisis de la metodología de homologación.

Tabla de Homologación.

Concepto	Valor Unitario	Factores						Precio Homologado
		Sup.	Acceso	Ubic.	Servicios	Otros	Result.	
Investigación 1	\$23.33	1.09	1.00	3.00	1.10	1.00	3.591	\$83.79
Investigación 2	\$26.00	1.14	1.00	3.00	1.10	1.00	3.747	\$97.43
Investigación 3	\$36.67	1.09	1.00	3.00	1.10	1.00	3.591	\$131.68
Investigación 4	\$37.50	1.05	1.00	3.00	1.10	1.00	3.472	\$130.20
Investigación 5								
	\$92.63							

Precio Homologado Promedio de un m2 de terreno en transición habitacionalI campestre:

\$110.77

Se considera un precio / m2 a.n.r. de:

\$110.77

Valor Base Terrenos Urbanos: \$ 517.00 /m²

Superficie: 10,874.47 m²

Valor Base Terrenos Rústicos: \$ 110.77 /m²

Valor Promedio: \$ 313.89 /m²

Valor Total: \$3,413,333

Avalúo n°: 0000
 Página n°: 11 de 13

Método por Puntos para Terrenos en Transición.

- Uso Actual del Predio:	Agrícola (sembrado de zarzamora)
- Mayor y Mejor Uso para el Predio Rústico en Transición:	Terreno urbano (Centro deportivo)
- Valor representativo del Predio Rústico sin Influencia del Nuevo Uso	\$ 92.63 / m2 Piso
- Valor representativo de los Predios que ya presentan el Nuevo Uso	\$ 561.25 / m2 Techo

	Calificación 1 a 10	Peso 1 a 5	Puntos a Reducir
A) Situación del Mercado			
Tasas y tendencia de crecimiento poblacional	7	4	8.0
Actividad en el mercado y tiempos de desplazamiento	8	5	6.7
Índice de saturación y densidad de población	7	4	8.0
Análisis de la oferta y la demanda	8	4	5.3
B) Condiciones físicas			
Ubicación y Acceso	9	4	2.7
Servicios municipales y Equipamiento Urbano	9	5	3.3
Características favorables del predio	9	5	3.3
C) Aspectos Económicos y Sociales			
Factibilidad económica del proyecto	9	4	2.7
Nivel socioeconómico y aceptación social	9	4	2.7
D) Aspecto Legal y Normativo			
Consistencia del nuevo uso con los Planes de Desarrollo	10	5	0.0
Servidumbres y restricciones	10	5	0.0
Suma Total:			42.7
Coefficiente Ponderado de Cambio:			57.3%

Paso 1:

+ Calificación del 1 al 10 siendo el 1 la calificación más desfavorable y 10 la mejor.

1 y 2	Mínima	Factor que no se ha modificado o no se presenta
3 y 4	Baja	Factor que tiene un avance bajo en el cambio.
5 y 6	Regular	Factor que tiene un avance medio en el cambio.
7 y 8	Alta	Factor que tiene un avance alto en el cambio.
9 y 10	Muy alta	El predio en estudio tiene este factor con las mismas características de los predios que ya tienen el uso potencial.

+ La calificación se pondera, dándole mayor peso a los factores que son indispensables para acceder al mayor y mejor uso potencial

1	Mínima	Factor que no influye en el valor del predio
2	Baja	La influencia en el valor de este factor es baja
3	Regular	De regular influencia en el valor del bien
4	Alta	Factor con alta influencia en el valor
5	Muy alta	La influencia de este factor es muy alta en el valor del predio

+ La calificación obtenida representa los puntos que le faltan para el cambio.

+ Al calcular el recíproco de los puntos desfavorables se obtiene el Coeficiente Ponderado de Cambio.

Paso 2:

+ El Valor Unitario para predios con Uso de Suelo Agropecuario sin influencia del Nuevo Uso (Valor Piso)

+ El Valor representativo de predios que ya presentan el Nuevo Uso (Valor Techo)

+ Aplicar el Coeficiente Ponderado de Cambio a la diferencia de valores Piso y Techo y sumar al Valor Piso.

Fracción	V. U. \$/ m2	C. P. C. 57.3%	V.U. Resultante \$/ m2
Valor Techo	\$ 561.25 / m2		
Valor Piso	\$ 92.63 / m2		
Diferencia	\$ 468.63 / m2	\$268.52	\$361.15

Superficie del predio: 10,874.47 m2

Valor del predio utilizando la Metodología de Puntos: \$ 3,927,300.00

Calificación	Puntos a Reducir con base a Nivel de Influencia en el valor y Calificación				
	Nivel de Influencia				
	Mínima 1	Baja 2	Regular 3	Alta 4	Muy alta 5
Mala 1	9	14	19	24	30
2	8	12	17	21	27
3	7	11	15	19	23
4	6	9	13	16	20
5	5	8	11	13	17
6	4	6	8	11	13
7	3	5	6	8	10
8	2	3	4	5	7
9	1	2	2	3	3
Muy Buena 10	0	0	0	0	0

Avalúo n°: 00-001-000-00-0000
 Página n°: 12 de 13

RESUMEN	
Terreno:	\$5,165,373
Construcciones:	\$567,800
Maquinaria y Equipo:	\$0
Industrial:	
Agropecuario:	\$0
Otros:	\$0
Valor físico:	\$5,733,173
Valor por capitalización de rentas:	\$0
Valor comercial:	\$5,733,173
Valor Metodología de Puntos:	\$3,927,300

CONSIDERACIONES PREVIAS A LA CONCLUSION

CONCLUSION DE VALOR

Valor del avalúo:

\$4,830,000.00

(Cuatro millones ochocientos treinta mil pesos 00/100 M. N.)

Fecha de estimación:	31 de Octubre de 2009
Lugar:	México, D. F.

El presente avalúo consta de un total de hojas:	12
Anexos numerados:	1
Anexos no numerados:	0
Por lo tanto el dictámen total consta de:	13

Perito Valuador

Banco Emiliano Zapata

Sello Institucional

Arq. Miguel Ángel Sánchez V.
 Registro: En trámite
 Especialidad: Agropecuario.

ING. JAIME ORDA
 Cargo: Controlador No.
 No. de firma: A

ANEXO

REPORTE FOTOGRAFICO

Ubicación del predio:	EL predio se localiza en la Colonia San Gabriel sobre camino de terracería que es continuación de la calle pavimentada Janitzio a 150 m. de la Av. Abasolo Oriente	Avalúo No.	00-001-000-00-0000
		Página:	13 de 13



Panorámica del predio



Panorámica del predio



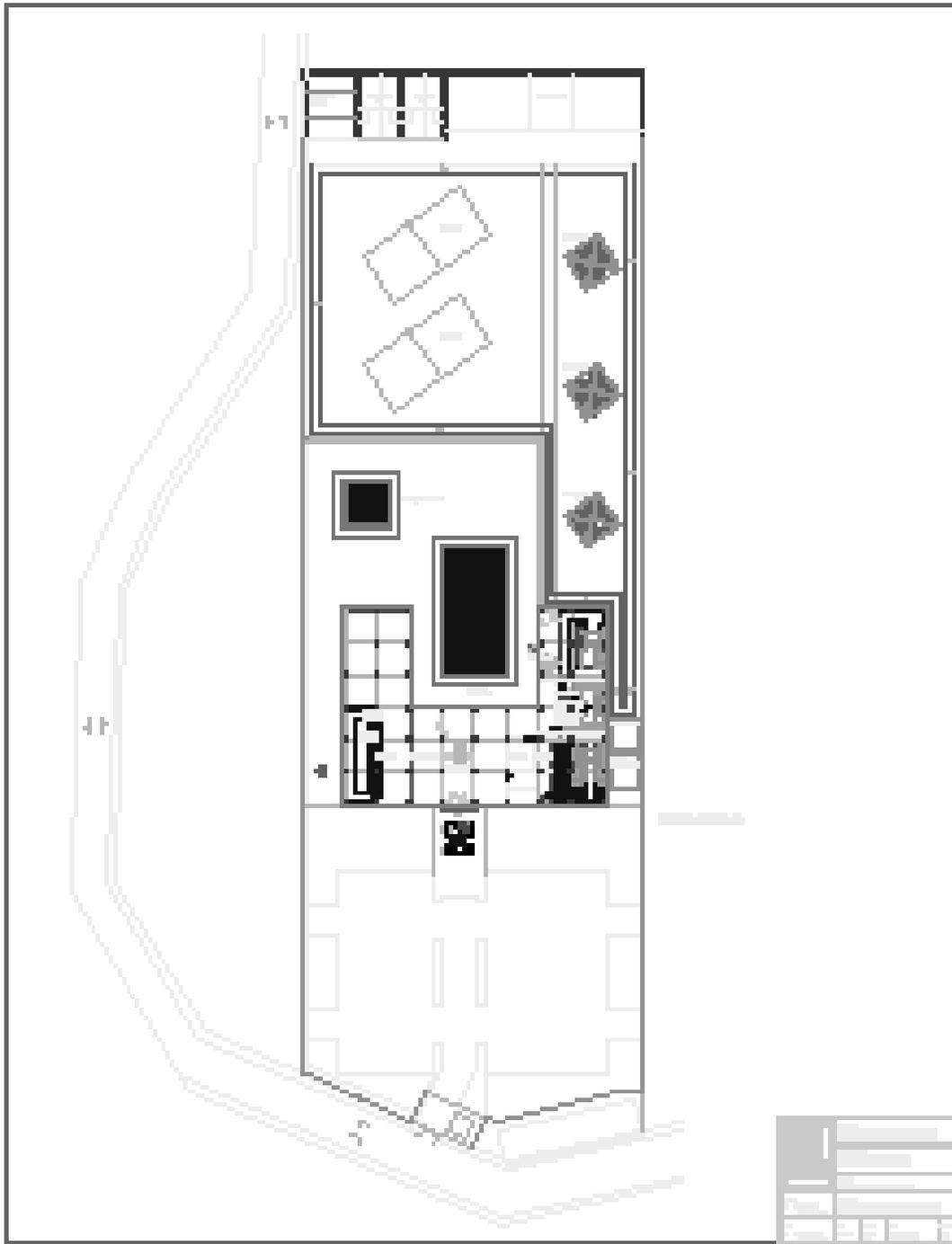
Panorámica del predio

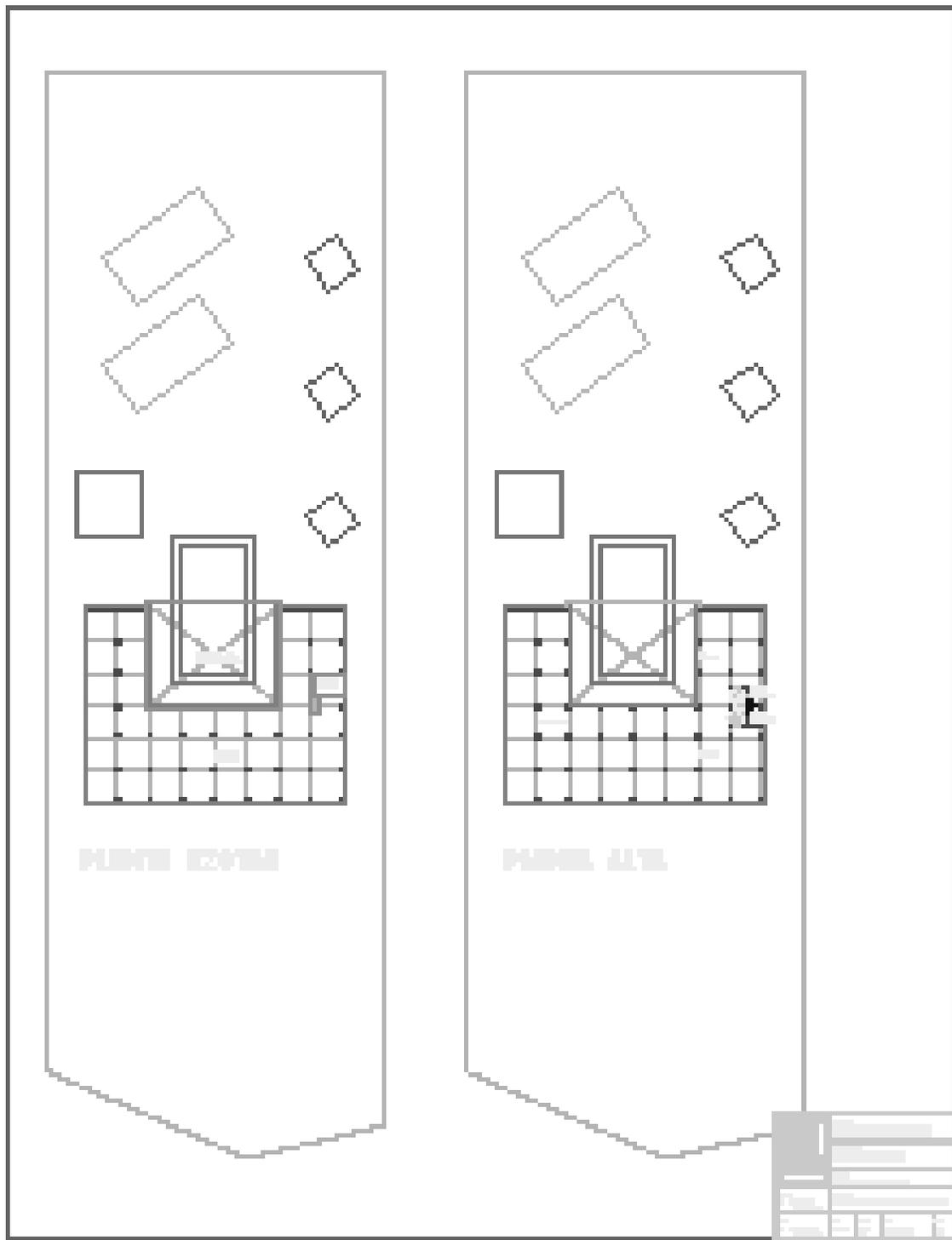


Panorámica del predio colindante

Capítulo VI

- Desarrollo de una propuesta (cambio de tenencia y uso)
- - Proyecto arquitectónico





○ **Presupuesto**

LOS REYES SPORT-TOWN

Cálculo áreas

DESGLOSE DE SUPERFICIES

2 de nov de 2009

Concepto	Superficie	
Acceso y Estacionamientos	2,600	2,600
Caseta	10	
Banquetas	200	
Estacionamiento socios	1,350	
Estacionamiento visitas	140	
Jardín	900	
Edificio Principal Planta Baja	950	950
Control Acceso	50	
Cafetería	380	
Administración y Serv. Médico	80	
Baños y vestidores mujeres	100	8,580
Baños y vestidores hombres	80	
Sanitarios y Escalera a P. A.	40	
Control a zona deportiva	20	
Zona libre	200	
Edificio Principal Planta Alta	950	
Sanitarios y Escalera a P. B.	30	
Zona de Pesas	220	
Zona de aeróbicos	450	
Zona aparatos	250	
Zona de Albercas	1,440	1,440
Alberca	300	
Chapoteadero	100	
Jardín	1,040	
Zona deportiva abierta	2,840	2,840
Canchas de volibol (2)	340	
Palapas (3)	100	
Andador de gravilla (1.20 x 300)	360	
Banquetas	100	
Jardín	1,920	
Cuarto de Calderas	20	
Zona de canchas	750	750
Frontenis	320	
Squash (2)	150	
Frontón a mano	80	
Contracanchas (piso libre)	200	
		8,580
Cubiertas	370	
Zona de acceso	50	
Zona de alberca en edificio princ.	320	

PRESUPUESTO GENERAL DE CONSTRUCCIÓN

Concepto	Sup. m2 P. U. Tipo	P. U./m2	Importe
Acceso y Estacionamientos			
Caseta	10	7,000	\$ 70,000
Banquetas	200	300	\$ 60,000
Estacionamiento socios	1,350	1,200	\$ 1,620,000
Estacionamiento visitas	140	1,200	\$ 168,000
Jardín	900	200	\$ 180,000
Edificio Principal Planta Baja			
Control Acceso	50	7,000	\$ 350,000
Cafetería	380	7,000	\$ 2,660,000
Administración y Serv. Médico	80	7,000	\$ 560,000
Baños y vestidores mujeres	100	7,000	\$ 700,000
Baños y vestidores hombres	80	7,000	\$ 560,000
Sanitarios y Escalera a P. A.	40	7,000	\$ 280,000
Control a zona deportiva	20	7,000	\$ 140,000
Zona libre	200	7,000	\$ 1,400,000
Edificio Principal Planta Alta			
Sanitarios y Escalera a P. B.	30	7,000	\$ 210,000
Zona de Pesas	220	7,000	\$ 1,540,000
Zona de aeróbicos	450	7,000	\$ 3,150,000
Zona aparatos	250	7,000	\$ 1,750,000
Zona de Albercas			
Alberca	300	9,000	\$ 2,700,000
Chapoteadero	100	8,500	\$ 850,000
Jardín	1,040	200	\$ 208,000
Zona deportiva abierta			
Canchas de volibol (2)	340	400	\$ 136,000
Palapas (3)	100	3,000	\$ 300,000
Andador de gravilla (1.20 x 300)	360	250	\$ 90,000
Banquetas	100	300	\$ 30,000
Jardín	1,920	200	\$ 384,000
Cuarto de Calderas	20	10,000	\$ 200,000
Zona de canchas			
Frontenis	320	7,000	\$ 2,240,000
Squash (2)	150	7,000	\$ 1,050,000
Frontón a mano	80	7,000	\$ 560,000
Contracanchas (piso libre)	200	300	\$ 60,000
Cubiertas			
Zona de acceso	50	2,000	\$ 100,000
Zona de alberca edificio princ.	320	3,500	\$ 1,120,000
	9,900	SUMA	\$ 25,426,000
Superficies totales			
Planta Baja	8,580		
Planta Alta	950		
Cubiertas	370		
	9,900		
Barda Perimetral o alambrada 344 m. x 2,5 m h.	860	400	\$ 344,000
Obras exteriores	70	400	\$ 28,000
		TOTAL	\$ 25,798,000
Precio promedio /m2			\$ 2,606

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

ES SPORT-TOWN

S

PROYECTO ECONÓMICO GENERAL

VENTAS							
TIPO	UNIDADES	P. U.	Mensualidad	Boleto Exámen	Meses	Importe	
Membresías	Familiar (4 elem)	Proyecto					
		400	\$ 8,000			\$ 3,200,000	
	Individual	400		\$ 3,000		6	\$ 7,200,000
		200	\$ 4,000				\$ 800,000
	200		\$ 750		6	\$ 900,000	
Entradas público en general	Individual						
	Canchas	400		\$ 100	6	\$ 240,000	
	Alberca	400		\$ 200	6	\$ 480,000	
Exámen médico, socios y usuarios alberca	2200			\$ 50		\$ 110,000	
Ingreso previstos						Primer Semestre Total \$ 12,930,000	
La membresía es por 10 años y se renovará a otro costo						Segundo Semestre y sucesivos \$ 8,930,000	

TASAS

COSTO FINANCIERO	12.00%	ANUAL	6.00%	SEMESTRAL
PROD. MANEJO CUENTA	6.00%	ANUAL	3.00%	SEMESTRAL
ISR	28.00%	SOBRE UTILIDAD TOTAL		

INVERSIÓN

INVERSIÓN		% de la inversión	% del costo construcción
INVERSIÓN	\$ 60,174,870	100.00%	
PRELIMINARES	\$ 35,000	0.06%	
TERRENO Y ESCRITURACIÓN	\$ 1,107,377	1.84%	
PROYECTOS	\$ 352,980	0.59%	1.06%
LICENCIAS Y PAGOS	\$ 983,380	1.63%	
ADMINISTRACIÓN DE OBRA	\$ 120,300	0.20%	0.36%
ADMINISTRACIÓN DEL CLUB	\$ 23,292,000	38.71%	
COMISIÓN POR VENTA DE MEMBRESÍAS	\$ 320,000	0.53%	
PUBLICIDAD	\$ 103,633	0.17%	
OBRAS	\$ 33,343,000	55.41%	
PROMOTOR	\$ 517,200	0.86%	
Inversión sin gastos financ.	\$ 60,174,870		

INVERSIONISTAS

Inversionista de Terreno	Confirman participación los dueños.	\$ 806,949
Inversionistas financieros 10 bonos del 10%	Mediante personas físicas los dueños	\$ 17,919,000
Inversionistas técnicos	Durante primer trimestre requiere aportación	\$ 40,100

APALANCAMIENTO

CRÉDITO	Crédito bancario	\$ 17,920,000
INTERESES	Incluye: Crédito Banc.- apertura, intereses+IVA Crédito Inversionista.- intereses	\$ 12,381,198
INVERSIÓN MÁXIMA	Total del Crédito Bancario + Crédito Inversionistas	\$ 35,839,000

LOS REYES SPORT-TOWN

GERENCIA DE PROYECTO

PERSONAL	UNIDAD	PARTICIPACION	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
DIRECTOR GENERAL	SAL/MES	10%	1	\$ 40,000	\$ 4,000
GERENCIA TECNICA	SAL/MES	20%	1	\$ 30,000	\$ 6,000
GERENCIA ADMINISTRATIVA	SAL/MES	10%	1	\$ 30,000	\$ 3,000
GERENCIA LEGAL	SAL/MES	5%	1	\$ 30,000	\$ 1,500
SECRETARIA	SAL/MES	100%	1	\$ 4,000	\$ 4,000
MENSAJERO	SAL/MES	100%	1	\$ 4,200	\$ 4,200
MANTENIMIENTO	MES	20%	1	\$ 2,000	\$ 400
RESIDENTE GERENCIA	SAL/MES	100%	1	\$ 8,000	\$ 8,000
RESIDENTE SUPERVISION	SAL/MES	100%	1	\$ 6,000	\$ 6,000
CONTADOR	SAL/MES	20%	1	\$ 8,000	\$ 1,600
AUXILIARES	SAL/MES	10%	1	\$ 6,000	\$ 600
INGENIERIA DE COSTOS	SAL/MES	10%	1	\$ 8,000	\$ 800
					\$ 40,100

SEMESTRAL	\$ 40,100
------------------	------------------

NÚMERO DE SEMESTRES 3

TOTAL \$ 120,300

LOS REYES SPORT-TOWN

ADMINISTRACIÓN DEL CLUB

PERSONAL ADMINISTRATIVO	UNIDAD	PARTICIPACION	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
Director	SAL/MES	50%	1	\$ 30,000	\$ 15,000
Administrador	SAL/MES	50%	1	\$ 25,000	\$ 12,500
Secretaría	SAL/MES	50%	2	\$ 4,600	\$ 4,600
Médico	SAL/MES	100%	1	\$ 25,000	\$ 25,000
Salvavidas	SAL/MES	100%	1	\$ 5,000	\$ 5,000
Instructor aeróbicos	SAL/MES	100%	1	\$ 5,000	\$ 5,000
Instructor cardio	SAL/MES	100%	1	\$ 5,000	\$ 5,000
Instructor pesas	SAL/MES	100%	1	\$ 5,000	\$ 5,000
Auxiliares	SAL/MES	100%	3	\$ 4,200	\$ 12,600
Controladores	SAL/MES	100%	6	\$ 4,600	\$ 27,600
Afanadoras	SAL/MES	50%	8	\$ 4,600	\$ 18,400
Jardineros	SAL/MES	50%	8	\$ 4,600	\$ 18,400
Técnicos de mantenimiento	SAL/MES	50%	6	\$ 6,000	\$ 18,000
Refacciones para mantenimiento	MES	100%	1	\$ 2,000	\$ 2,000
Vigilantes	SAL/MES	100%	4	\$ 5,000	\$ 20,000
					\$ 194,100
				MESES	6
				SEMESTRAL	\$ 1,164,600
			CUOTAS POR SEMESTRES	20	\$ 23,292,000

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

LOS REYES SPORT-TOWN

CALENDARIO INTEGRAL SEMESTRAL												
SEMESTRES	1	2	3	4	5	6	7	13	14	15	16	24
TRÁMITES	1	2										
CONSTRUCCIÓN		1	2	3					4			
MEMBRESÍAS		1	2	3	4				5	6		
OPERACIÓN					1	2	3	9	10	11	12	20

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PU	TOTAL		INICIAL	
				IMPORTE	%	IMPORTE	%
DISEÑO	LOTE	1	\$ 3,000	\$ 3,000	3.80%	\$ 3,000	3.80%
FOLLETOS	PZA	2000	\$ 2	\$ 4,000	5.07%	\$ 4,000	5.07%
ESPECTACULAR	PZA	1	\$ 6,000	\$ 6,000	7.60%		
PERIODICOS	MES	3	\$ 1,500	\$ 4,500	5.70%	\$ 4,500	5.70%
REVISTA ESPECIALIZADA	PUB	1	\$ 2,000	\$ 2,000	2.53%		
RADIO	MES	1	\$ 3,000	\$ 3,000	3.80%	\$ 3,000	3.80%
VOLANTES	PZA	5000	\$ 0.20	\$ 1,000	1.27%	\$ 1,000	1.27%
TV				\$ -	0.00%		
GALLARDETES	PZA	6	\$ 50	\$ 300	0.38%	\$ 300	0.38%
LONAS	PZA	3	\$ 1,200	\$ 3,600	4.56%	\$ 3,600	4.56%
SOUVENIRS	PZA	100	\$ 4	\$ 400	0.51%	\$ 400	0.51%
BANDERINES	ROLLO	4	\$ 300	\$ 1,200	1.52%	\$ 1,200	1.52%
CABALLETES	PZA	2	\$ 400	\$ 800	1.01%	\$ 800	1.01%
KIT VENTA	PZA	2	\$ 1,000	\$ 2,000	2.53%	\$ 2,000	2.53%
JUEGOS-TV	PZA	1	\$ 2,000	\$ 2,000	2.53%	\$ 2,000	2.53%
PRESENTACION	PZA			\$ -	0.00%		
COMPUTADORA	PZA	1	\$ 4,000	\$ 4,000	5.07%	\$ 4,000	5.07%
INTERNET	MES	3	\$ 300	\$ 900	1.14%		
MAQUETA	PZA	1	\$ 6,000	\$ 6,000	7.60%	\$ 6,000	7.60%
ANIMACION				\$ -	0.00%		
PERSPECTIVAS	PZA	2	\$ 3,000	\$ 6,000	7.60%	\$ 6,000	7.60%
TELEFONO	MES	6	\$ 500	\$ 3,000	3.80%		
EDECANES				\$ -	0.00%		
AUXILIAR	MES	6	\$ 4,200	\$ 25,200	31.94%		
INFLABLE				\$ -	0.00%		

TOTAL	\$ 78,900	100.00%	\$ 41,800	52.98%
PAGO INICIAL	\$ 41,800			
DIFERENCIA	\$ 37,100			

SEMESTRES (1+2) 3 \$ 12,367

IMPORTE DEL PAGO SEMESTRAL	\$ 12,367	4	\$ 49,467	parcial
Pago inicial + pago primer semestre	\$ 54,167	1	\$ 54,167	parcial
		5	\$ 103,633	TOTAL

TOTAL	\$ 103,633	1	2	3	4	5	6	12	13	6
-------	------------	---	---	---	---	---	---	----	----	---

PAGOS SEMESTRALES	\$ 54,167	\$ 12,367	\$ 12,367	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 12,367	\$ 12,367	\$ 103,633
EN PORCENTAJE	52.27%	11.93%	11.93%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	11.93%	11.93%	100.00%

El proyecto productivo y la certeza jurídica como instrumentos de cambio de valor de un predio ejidal

○ **Análisis financiero**

LOS REYES SPORT-TOWN

INTEGRACIÓN DE GASTOS Y COSTOS

				CALENDARIO INTEGRAL SEMESTRAL																								
SEMESTRES				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
PRELIMINARES				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
CONSTRUCCIÓN				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
MEMBRERIAS				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
OPERACION				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
IMPORTE EROGACIONES																												
	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe																								
PRELIMINARES				\$ 35,000	100.00%																							
ADMINISTRATIVOS	nr	100	\$ 150	\$ 15,000																								
JURIDICOS	nr	100	\$ 200	\$ 20,000																								
				\$ 35,000																								
TERRENO Y ESCRITURACION				\$ 1,193,377	3.79%																							
ADQUISICION	m ²	8,580	\$ 6	\$ 51,480																								
ESCRITURACION	%	0.04	\$ 815,100	\$ 32,804																								
AVIVALDICIAL TERRENO LIBRE	paq	0.03	\$ 42,900	\$ 1,273																								
AVIVALDICIAL PRESCRITURACION CLUB	paq	0.02	\$ 12,980,000	\$ 258,600																								
				\$ 1,193,377																								
PROYECTOS				\$ 352,980	21.95%																							
TOPOGRAFIA	m ²	8,580	\$ 5	\$ 42,900																								
MECANICA SUELOS	m ²	8,580	\$ 6	\$ 51,480																								
ANTERPROYECTO	%	0.50	\$ 12,980,000	\$ 64,900																								
PROYECTO EJECUTIVO	%	1.50	\$ 12,980,000	\$ 194,700																								
				\$ 352,980																								
LICENCIAS Y PAGOS				\$ 953,300	28.65%																							
ALINEAMIENTO No. 01	tramite	1	\$ 4,000	\$ 4,000																								
CERTIF. ZONIFICACIONES	tramite	1	\$ 5,000	\$ 5,000																								
SUBDIVISION DEL PREDIO (APROX)	tramite	1	\$ 10,000	\$ 10,000																								
DERECHOS POR INSTALACION DE AGUA	tramite	1	\$ 50,000	\$ 50,000																								
DERECHOS POR INSTALACION DRENAJE	tramite	1	\$ 20,000	\$ 20,000																								
AUTORIZACION DE RED DE AGUA POTABLE	tramite	1	\$ 20,000	\$ 20,000																								
CUOTA SEMESTRAL CONSUMO AGUA	tramite	10	\$ 20,000	\$ 200,000																								
CPE	tramite	10	\$ 20,000	\$ 200,000																								
CUOTA SEMESTRAL CONSUMO ELECTRICO	tramite	10	\$ 20,000	\$ 200,000																								
IMPACTO AMBIENTAL	tramite	1	\$ 30,000	\$ 30,000																								
LICENCIA CONSTRUCCION LOTIFICACION	tramite	1	\$ 100,000	\$ 100,000																								
MANIFESTACION CONSTRUCCION LOTIF	tramite	1	\$ 15,000	\$ 15,000																								
LICENCIA VARIOS	m ²	8,580	\$ 5	\$ 42,900																								
AVISO TERRE	tramite	1	\$ 20,000	\$ 20,000																								
GESTORIA	tramite	1	\$ 20,000	\$ 20,000																								
ORD	m ²	8,580	\$ 4	\$ 34,320																								
CORRESPONSALES	m ²	2	\$ 17,160	\$ 34,320																								
LICENCIA TAPALES	tramite	1	\$ 15,000	\$ 15,000																								
LICENCIA DEMOLICION	m ²	1	\$ -	\$ -																								
LUBRICANTE MUNICIPAL	tramite	1	\$ 30,000	\$ 30,000																								
VARIOS	tramite	1	\$ 80,000	\$ 80,000																								
LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO	tramite	1	\$ 50,000.00	\$ 50,000																								
				\$ 953,300																								
ADMINISTRACION DE OBRA				\$ 126,300	33.33%																							
SERVIDIO DE PROYECTO (3 SEMESTRES)	semestre	3	\$ 42,100	\$ 126,300																								
				\$ 126,300																								
ADMINISTRACION DEL CLUB				\$ 23,292,000	73.00%																							
PERSONAL ADMINISTRATIVO	semestre	20	\$ 1,164,600	\$ 23,292,000																								
				\$ 23,292,000																								
COMISION POR VENTA DE MEMBRERIAS				\$ 320,000	1.00%																							
COMISION MEMBRERIAS FAMILIARES	%	4.00%	\$ 6,400,000	\$ 256,000																								
COMISION MEMBRERIAS INDIVIDUALES	%	4.00%	\$ 1,600,000	\$ 64,000																								
				\$ 320,000																								
PUBLICIDAD				\$ 103,633	3.22%																							
GASTOS PUBLICITARIOS	paquete	1	\$ 103,633	\$ 103,633																								
				\$ 103,633																								
OBRAS				\$ 33,343,000	100.00%																							
A.- Urbanización	paq	1	\$ 686,400	\$ 686,400																								
E.1.- Accesos y Estacionamientos	paq	1	\$ 2,098,000	\$ 2,098,000																								
E.2.- Edificio Principal Planta Baja	paq	1	\$ 6,650,000	\$ 6,650,000																								
E.3.- Edificio Principal Planta Alta	paq	1	\$ 6,710,000	\$ 6,710,000																								
E.4.- Zona de Albergue	paq	1	\$ 3,758,000	\$ 3,758,000																								
E.5.- Zona deportiva abierta	paq	1	\$ 1,200,000	\$ 1,200,000																								
E.6.- Zona de canchas	paq	1	\$ 3,910,000	\$ 3,910,000																								
E.7.- Cubiertas	paq	1	\$ 1,220,000	\$ 1,220,000																								
E.8.- Obras Exteriores	paq	1	\$ 442,000	\$ 442,000																								
E.9.- Varios (Unidad, Sup. Amp. e Impul)	paq	1	\$ 4,001,160	\$ 4,001,160																								
E.10.- Remediación, ampliación	paq	1	\$ 2,667,440	\$ 2,667,440																								
				\$ 33,343,000																								
MOBILIARIO Y EQUIPO				\$ 436,000	1.31%																							
Equipo para oficinas	paq	1	\$ 436,000	\$ 436,000																								
				\$ 436,000																								
PROMOTOR				\$ 517,200	1.61%																							
PROMOTOR Y ASOCIADOS	paquete	4.00%	\$ 12,980,000	\$ 517,200																								
				\$ 517,200																								
TOTAL				\$ 69,699,870																								
RESUMEN				\$ 35,000																								
PRELIMINARES				\$ 35,000																								
TERRENO Y ESCRITURACION				\$ 1,193,377																								
PROYECTOS				\$ 352,980																								
LICENCIAS Y PAGOS				\$ 953,300																								
ADMINISTRACION DE OBRA				\$ 126,300																								
ADMINISTRACION DEL CLUB				\$ 23,292,000																								
COMISION POR VENTA DE MEMBRERIAS				\$ 320,000																								
				\$ 69,699,870																								

Conclusiones

El fenómeno de la tierra en su transición histórica es un elemento incuestionable en la determinación de la valuación inmobiliaria, hecho que se conforma bajo diversos criterios a lo largo de la historia de la sociedad humana, lo cual aunado al surgimiento del fenómeno de la propiedad en sus diversas modalidades que guarda en diferentes épocas y sociedades, afecta al concepto de valor bien sea manteniéndolo estacionario, promoviéndolo o demeritándolo.

El trabajo motivo de esta exposición analiza la transición jurídica social del concepto de propiedad en una población ejidal, la que observa en la actualidad un valor de producción y una forma de uso debida a su legislación como tierra social. La propuesta que se construye en este documento observa los cambios que presenta el valor de esa propiedad en virtud de la transición jurídica hacia el concepto de propiedad privada.

Partiendo del análisis de un avalúo actual determinando los valores que ofrece el terreno en su concepto de propiedad ejidal, situado en una estructura socio económica determinada y un proceso de adecuación jurídica a la tenencia enriquecida por un proyecto de reconversión económica, se deducen las proyecciones que pudiera tener el predio bajo los principios económicos de oferta y demanda, ley del cambio, ley del mayor y mejor uso, etc., dentro de otros principios económicos y llegar a una decisión económica obtenida a través de un avalúo proyectivo de los valores presentes a futuro, tamizados con los valores del proyecto adicionado.

Lo anterior es la estructura y fundamento de la hipótesis de esta investigación en la que en el concepto teórico de que la tierra es parte del recurso de la producción denominado naturaleza, evoluciona un valor a través de la aplicación de otros factores de la producción como el trabajo, el capital, la organización empresarial y la capacidad tecnológica.

Este análisis conduce a la reflexión de que el valor presente de la propiedad ejidal a través de la ley del cambio con la aplicación como se ha manejado de los diversos factores de la producción, obtiene diversas formas de plus valor como la plus producción, la reconversión de actividades productivas, el plus trabajo por la aplicación de nuevas formas de trabajo en ese terreno y la plusvalía derivada del crecimiento urbano que sufre la población con mejoras en su equipamiento e infraestructura.

Esta situación trata de ser instrumentada bajo la óptica de una propuesta y análisis del medio urbano, ubicada en una matriz de registro del análisis del equipamiento urbano existente; así como obteniendo una previsión fundada en el desenvolvimiento demográfico de la población y los diversos vecinos de las peticiones que esa población hará en el futuro inmediato de otro tipo de servicios urbanos, que reclama el constante desarrollo y que por ende representa en una constante de modificación de valores que tienen que ser contemplados en cada investigación valuatoria.

En este trabajo se insertan como materia de investigación el tratamiento de la información estadística de los fenómenos sociales económicos urbanos con el fin de obtener la realidad de la forma más efectiva que se observa en el sitio propio de la investigación. De éste análisis de teoría económica descriptiva apuntalado en el esquema del avalúo, deriva el trabajo de la propuesta de la reconversión económica formulada bajo un proyecto de edificación que conforma un inmueble que se aloje en un concepto de mercado económico.

Del análisis de las conclusiones presentadas observamos para la toma de decisión económica, que el valor actual del terreno (determinado por el derecho de uso) es el más bajo de los valores que puede obtener a pesar de que los ingresos por la explotación del predio mejoran un poco la apreciación de dicho valor, y éste se incrementa sustancialmente con la aplicación de la adecuación del cambio de tenencia mas el proyecto, lo que permite obtener un mayor beneficio para sus poseedores y que representa un elemento decisivo para su toma de decisión.

Con ello se considera que se alcanza la finalidad de la especialización en valuación inmobiliaria dado que se aplican las diversas materias que se inculcaron en su estudio como son entre otros, sociología, estadística, matemáticas financiera, economía, etc. y finalmente obtenemos la máxima económica con un número determinado de recursos obtener el mayor provecho posible y para sus poseedores darles el mejor y mayor uso a su patrimonio

BIBLIOGRAFÍA

1. **Apuntes de Economía de la Especialización de Valuación Inmobiliaria**
Lic. Evaristo Romero Salgado. México, UNAM, 2005
2. **Código Civil para el Distrito Federal**
México, Ediciones Fiscales ISEF, 2008
3. **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**
México, Esfinge, 2006
4. **Curso de Valuación**
México, Instituto Mexicano de Valuación
5. **Economía y Medio Ambiente**
Federico Kirla Aguilera. Madrid, Colección Grandes Cuestiones de la Economía, 1996
6. **La explosión demográfica y el proceso urbano**
Ander-Egg Ezequiel (1979), Editorial Alicante
7. **La tenencia de la tierra en México**
Dirección general del archivo histórico y memoria legislativa
año III No. 24 de marzo de 2003
8. **Mesas de diálogo para una política del campo**
18 de febrero de 2003
9. **Tratado de Teoría Económica**
Francisco Zamora. México, Fondo de Cultura Económica
10. **Valuación, Apreciación o Prognosis Inmobiliaria**
Ing. Eduardo Ramírez Favela. México, UNAM, 2003
11. **[www . sedesol. gob. mx/ archivos / 802165 /file/ documentos/](http://www.sedesol.gob.mx/archivos/802165/file/documentos/)**