

**MINISTERIO DE FINANZAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE CATASTRO Y AVALUO DE BIENES INMUEBLES
DICABI**

MANUAL DE VALUACIÓN INMOBILIARIA

**GUATEMALA, CENTRO AMERICA
AGOSTO 2005**

1. PRESENTACIÓN

La Dirección de Catastro y Avalúo de Bienes Inmuebles, "DICABI", del Ministerio de Finanzas Públicas, presenta el Manual de Valuación, que contiene las líneas de aplicación técnica para estandarizar los procedimientos de valuación inmobiliaria en las áreas urbanas y rurales del País, con el objetivo de apoyar a las municipalidades del País en la creación y mantenimiento de una base de datos para el registro fiscal.

Este Manual contiene la teoría y los lineamientos prácticos necesarios para su aplicación, con las tablas de valor de la tierra en el área urbana y de la construcción, derivadas de estudios a nivel municipal de zonas homogéneas físicas y económicas.

Las variables que presentan los diferentes núcleos poblados del país con respecto a servicios, condiciones de vías, arquitectura, pobladores, mercado, conformación y factores adversos, así como la subjetividad e imperfección de la información respecto a la tierra y la construcción, los hace diferentes uno del otro, haciendo variar el valor de la tierra. Lo que permite definir sectores tanto para las características físicas como para los valores, que a su vez definen las Zonas Homogéneas Físicas y Económicas, que son el reflejo fiel de lo que sucede en el ámbito de acuerdo a las condiciones de cada población.

Situación semejante sucede con las construcciones, las cuales pueden ser tipificadas en cada área urbana con base a características estandarizadas que sirvan de guía para definir la Tipología Constructiva o de ser necesario en una aplicación individualizada si fuera muy marcada la diversificación entre construcciones de un mismo sector, lo que podría suceder en ciudades de mayor importancia comercial, política y administrativa. La identificación de las características de la construcción, que define una tipificación según clases de materiales, estructura, arquitectura y mano de obra, entre otros, que forman parte de la economía de mercado de cada región y que presenta diferencias de un municipio a otro, permite establecer el valor correcto para los bienes inmuebles fiscalmente afectos, ya sea como una primera valuación o bien para la actualización de valores regulada por la ley correspondiente.

Para la valuación de bienes inmuebles en el área rural se seguirán considerando las Tablas de Clasificación del Suelo de acuerdo a su vocación agrícola, mismas que obedecen a un estudio de suelos muy detallado.

Para la construcción en el área rural, se aplicarán tablas de valores elaboradas de acuerdo a la tipificación de la construcción en el núcleo urbano más cercano, y para las construcciones secundarias existentes se utilizarán las tablas incluidas en este Manual.

Con los nuevos criterios aplicados para la elaboración del presente Manual de Valuación, la DICABI está contribuyendo a modernizar el sistema valuatorio para fines impositivos, basado en estudios de situaciones reales que se realizarán en cada municipio, promoviendo con ello equidad y justicia en la aplicación de

valores, y facilitando la actualización de estos en los términos que indiquen las leyes tributarias respectivas.

La Dirección de Catastro y Avalúo de Bienes Inmuebles "DICABI", con la formulación del presente Manual de Valuación, da cumplimiento al artículo 16 del Decreto Legislativo número 15-98.

2. DEFINICIONES

En esta sección se anotarán algunas definiciones que contribuirán a la mejor comprensión y aplicación del presente Manual, así como a la estandarización del proceso valuatorio. Algunas de las definiciones son convencionalmente parte del proceso de valuación, mientras que otras han sido tomadas del Catastro y del marco jurídico guatemalteco.

Área sub-urbana: Extensión territorial que se localiza en la periferia de los centros urbanos, organizada o no, en bloques divididos en predios de áreas heterogéneas, en propiedad y posesión de personas individuales y que están dotadas de uno o dos servicios públicos básicos.

Como áreas sub-urbanas, se consideran también todas aquellas aldeas alejadas de los centros urbanos, cuyo desarrollo es incipiente y crecen sin planificación alguna. Estas áreas también poseen entre uno o dos servicios públicos básicos.

Área urbana: Extensión territorial organizada en un orden geométrico de calles y avenidas que forman bloques divididos en predios con áreas más o menos homogéneas en propiedad o posesión de personas individuales y jurídicas, generalmente con nomenclatura municipal y dotada de los servicios públicos básicos; (agua pública y domiciliar, energía eléctrica pública y domiciliar, drenaje de aguas negras y pluviales).

Avalúo: Es la estimación del valor de un bien o cosa en la moneda del país, basada en la investigación de mercado de bienes iguales o equivalentes.

Avalúo fiscal: Es el proceso en el cual se llega a cuantificar el valor de un bien inmueble, sea este urbano, sub-urbano o rural, con la aplicación de un factor de descuento, el cual será determinado por la Corporación Municipal.

Factor de descuento: es un porcentaje que determinará la Corporación Municipal, el cual será de aplicación a todo el municipio, el que oscilará entre el 50% y el 75% de descuento sobre el justiprecio.

Bien: Es una cosa que es ó puede ser objeto de apropiación, capaz de proporcionar una renta, una utilidad o un beneficio.

Depreciación: Se define como la pérdida de valor que sufre un bien por cualquier causa, ya sea por uso, deterioro, tiempo transcurrido u obsolescencia, factores naturales o económicos.

Erosión del suelo: Se define como el desprendimiento y arrastres acelerado de las partículas del suelo, causada por el agua y el viento, intervienen por lo tanto, en el fenómeno, un objeto pasivo, que es el suelo, colocado en determinadas condiciones de pendiente, dos agentes activos, el agua y el viento y un intermediario, que es la vegetación que regula sus relaciones.

Estructura del suelo: Es la forma en que están colocadas las partículas del suelo, puede ser prismático, columnar, en bloques, laminar granular. Una buena estructura conserva mejor crecimiento de las raíces, mayor aprovechamiento de los nutrientes, favorece el laboreo.

Función valuatoria: Actividad técnica realizada por peritos con el objeto de determinar el justiprecio de las cosas y actualizar su valor.

Lote Tipo: Solar urbano con una superficie de terreno homogénea que predomina en el sector investigado, de situación medial en cuadra – no de esquina – de forma regular, a nivel de la vía pública, con frente y fondo homogéneos, topografía plana, las dimensiones ó características del lote tipo dentro del estudio de la valuación pueden ser definidas por cada municipio.

Minusvalía: Menor valía, disminución del valor de una cosa por circunstancias extrañas a ella.

Obsolescencia extrínseca: Pérdida del valor de los bienes inmuebles, cuando en el sector se dan usos que no correspondan como: Instalaciones de fábricas, aeropuertos, cementerios, gasolineras, estaciones de ferrocarril, invasiones humanas, alto grado de índice de violencia, olores desagradables, sonidos molestos, basureros, etc.

Obsolescencia intrínseca: Pérdida del valor causado por factores distintos al deterioro físico como por ejemplo: un mal diseño, ubicación de la vivienda en un sector que no le corresponde debido al costo de construcción, mala distribución de ambientes, pérdida de valor en la zona.

Precio ó valor de cambio: Es el importe monetario por el que se enajena y adquiere un bien o mercancía.

Profundidad del suelo: La profundidad efectiva de un suelo se refiere al espacio que las raíces pueden penetrar sin interferencia para conseguir el agua y los nutrientes necesarios para su crecimiento.

Solar: Terreno donde se ha edificado ó que se destina para edificar en él.

Textura del suelo: Es la proporción relativa en que se encuentran las partículas en el suelo. Estas partículas se clasifican de siguiente manera: arcilla, arcillo-arenosa, arcillo-limosa, franco-arcillosa, franco-arcillosa-arenosa, franco-arcillo-limosa, franco, franco-arenosa, franco-limosa, arena, areno-francosa y limo.

Pendiente: Es la diferencia de altura de dos puntos referidas a un plano horizontal y que puede ser expresada en porcentajes.- El porcentaje de pendiente de un terreno es la diferencia de altura en 100.00 mts. de longitud.

Valor: Determinación de una cantidad. Desde el punto de vista económico, es el poder cualitativo intrínseco ó virtual de utilidad, referido a precio, de un bien ó cosa, para la satisfacción de determinada necesidad.

Valor unitario ajustado: Es el valor que resulta de someter el valor unitario base de mercado a los factores de modificación, identificados como: frente, fondo, fondo de lotes interiores, forma, sobre y bajo nivel, de extensión, de esquina y topografía.

Valor unitario base de mercado: Es el valor resultante de la investigación del valor del suelo en el sector, utilizando las formas de oferta y demanda, compra-venta y opinión, que simula un ideal con la ponderación aprobada.

Valor comercial: o Valor de Mercado puede definirse como la cantidad de dinero por la cual se permutan bienes o servicios dentro de un período determinado de tiempo, entre partes independientes que obran por su propia voluntad y están razonablemente bien informadas

Valor de tasación: Es el valor fijado a un bien según criterio de un perito valuador.

Valuador: Técnico, conocedor, especialista, experto, que por tener los conocimientos necesarios y la experiencia suficiente tiene la aptitud, reconocimiento y la autorización para dictaminar y emitir opinión sobre el valor de las cosas.

Vida útil: Es el período de tiempo que dura una construcción ó cualquier bien, prestando eficientemente el servicio para el cual fue diseñado, siempre y cuando se le dé un mantenimiento normal.

Catastro: Es el registro de los bienes inmuebles de una región o ciudad, de propiedad del Estado, de las municipalidades y de particulares, para una correcta identificación de los aspectos físicos, jurídicos y económicos.

Año efectivo: Se refiere al año en que se realizó la construcción, cuando el edificio no ha sido renovado ni modificado. Con una renovación, el edificio tendrá un nuevo año efectivo ya que se prolongará su vida útil.

Bien Inmueble: Se refiere al bien raíz o suelo y todo lo que esté permanentemente adherido a él, con situación fija, o sea que no puede ser trasladado sin deterioro de su sustancia o estructura.

Condición de construcción: Es el estado en que se encuentra un edificio después de transcurrido determinado período de uso y servicio.

Edad de la construcción: Son los años transcurridos desde el año de construcción del edificio, hasta la fecha en que se desea computar el período de servicio para efectos valuatorios.

Finca: Unidad registral que identifica los derechos de propiedad, de uso o transitorios sobre determinado bien inmueble, ya sea urbano o rural.

Porcentaje de renovación: Es la cantidad porcentual con respecto al total de la construcción que ha sido sometido a remozamiento o reparación importante.

Predio: Es la unidad catastral que corresponde a una porción de tierra ubicada en área urbana o rural, sin importar sus dimensiones.

Renovación de construcción: Se refiere a los cambios operados a una edificación en forma permanente, para hacerla más durable y funcional, con lo cual se contribuye a prolongar su vida útil.

Valor real: Está definido por la apreciación que una persona, natural o jurídica, hace de un bien, tomando en cuenta el valor de adquisición, las mejoras efectuadas y la posibilidad de obtener una ganancia. Su estimación constituye en realidad un esfuerzo especial y se logra en forma aproximada.

Valor base: Es el resultado del estudio de Zonas Homogéneas Físicas y Económicas, que la municipalidad agrupara en la “Tabla de Valores Base por metro cuadrado de la Tierra en Área Urbana”, así como los valores resultantes del estudio de la “Tipificación de la Construcción”, que será aplicado directamente al área del terreno y al área de la construcción dentro de la valuación puntual, para fines eminentemente fiscales.

Valor ajustado: Se obtiene en función de las características particulares del bien inmueble que definen una situación apreciable de plusvalía o de minusvalía manifestada en factores de modificación sobre valor base, tanto para el terreno como para la construcción.

Obtención de información descriptiva y grafica: Es la recopilación de información relativa al bien inmueble objeto de valuación y a su titular del derecho de propiedad o de posesión, que puede ser obtenida directamente de efectuar la inspección ocular con propósitos valuatorios. Esta información, deberá ser consignada con claridad en la “Ficha predial”, dará la ubicación precisa y la identificación de las características físicas del bien inmueble, definiendo su geometría, medidas de los límites del terreno y de la construcción.

Clasificación de tierras rurales: Se refiere a la identificación de clases de tierra en función de su capacidad productiva, topografía, drenaje natural, erosión, pedregosidad y la posibilidad de su mecanización. Se consideran ocho clases, conforme el sistema de clasificación de tierras del Instituto Geográfico Nacional, identificadas con numeración romana del I al VIII. La clase I es la que reúne las condiciones óptimas para los cultivos, en tanto que la clase VIII carece de muchas características apropiadas para los mismos.

Cultivos permanentes: Son aquellos que tienen un término de producción de tres años, y en su identificación debe considerarse su tipo, variedad, estado y condición.

Información sobre derechos de propiedad: Es la información que identifica al sujeto y al bien, objeto del derecho de posesión o propiedad, que está

debidamente inscrita en el Registro General de la Propiedad; la información debe coincidir con la de la persona natural o jurídica que posee y goza dicho bien, y en caso contrario se concluye que se ha producido una ruptura en el tracto sucesivo. Su contenido incluye también datos correspondientes a la jurisdicción municipal donde se encuentra ubicado el inmueble.

Documentos que respaldan propiedad, tenencia y uso de la tierra: Se refieren a las escrituras públicas debidamente inscritas en el Registro General de la Propiedad, así como a las escrituras y documentos simples o privados autorizados por Notario que no están inscritos en dicho Registro, o bien documentos simples elaborados sin el auxilio de Notario, estos tipifican tres tipos de titulares de derechos sobre determinado bien, identificados en su orden como Propietario, Poseedor y Usufructuario.

Registros gráficos: Se refiere al conjunto de planos individuales y de conjunto o mapas índices que pueden provenir de la base gráfica catastral o de los levantamientos de croquis al realizar los estudios valuatorios, con toda la información necesaria para el apoyo a los avalúos. Este registro contendrá también la identificación de linderos, colindantes, nomenclatura municipal, vías de comunicación, centros de servicios, educación y de salud, edificios públicos, etc.

Zonas homogéneas físicas urbanas: Son extensiones de tierra delimitadas dentro de un área urbana que cuentan con características similares en cuanto a la topografía, su red vial principal, los servicios públicos instalados, el uso y aprovechamiento del suelo, el tipo de edificaciones existentes, el tamaño de sus predios y otras características.

Zonas homogéneas físicas rurales: Son extensiones de tierra delimitadas dentro del área rural de un municipio que cuentan con características similares en cuanto a la topografía, hidrología, uso del suelo (ganadero, cultivos etc.), vías, capacidad productiva de los suelos.

Zonas homogéneas económicas: Se define así a las áreas geográficas existentes dentro de una zona homogénea física urbana o rural, en las cuales el valor del terreno es similar.

3. SISTEMAS DE VALUACIÓN DE BIENES INMUEBLES

3.1 Tasación basada en el concepto de “Valor del Capital”

El término “Valor” tiene diferentes significados en función del objeto o destinatario de su determinación. Se suele hablar de “Valor de Empresa en marcha” cuando se trata de un activo comercial en plena actividad; “Valor de Liquidación” si la venta del bien debe hacerse en un tiempo mas o menos inmediato como resultado de la finalización de la actividad; “Valor Actualizado” cuando se hace referencia al ajuste que sufren los valores originales por causa de la depreciación de la moneda; y así podríamos enumerar distintas acepciones de dicho término.

El concepto de “Valor de Capital” se refiere a la estimación de una parte, o el total de los bienes que integran el patrimonio de una persona física o jurídica como expresión de riqueza acumulada que se justiprecia en un determinado momento para fines tales como estimación de la solvencia del propietario, tributación sobre los activos, particiones o liquidaciones de sociedades u otros fines análogos. El denominado “Valor de Capital” guarda una estrecha relación con el “Valor de Mercado”.

El “Valor Comercial o Valor de Mercado” puede definirse como la cantidad de dinero por la cual se permutan bienes o servicios dentro de un período determinado de tiempo, entre partes independientes que obran por su propia voluntad y están razonablemente bien informadas.

Los precios de venta indican el valor de mercado de los bienes y representan el valor de capital para los propietarios en el momento de efectuarse las transacciones.

Las objeciones que, como consecuencia de las imperfecciones que existen en los mercados afectan al concepto de “Valor de Mercado”, pueden ser neutralizadas en buena medida mediante el desarrollo y aplicación de métodos, procedimientos y técnicas aplicables al proceso de tasación. Estos procedimientos de ajuste permiten determinar, con mayor grado de objetividad los justiprecios que son utilizados con fines impositivos.

La determinación del “Valor de Capital” de los bienes inmuebles generalmente puede hacerse mediante la utilización de tres sistemas alternativos:

- a) El sistema de análisis de ventas;
- b) El sistema de capitalización de las rentas y
- c) El sistema de estimación del costo de reposición.

3.2. Sistema de análisis de las ventas

El mejor índice del valor de mercado es el precio que se paga cuando un bien inmueble cambia de propietario. El uso de esta información en la tasación o valoración de bienes inmuebles se denomina sistema de análisis de las ventas y en general se considera como el más preciso para determinar el valor.

Para que este sistema resulte aplicable es necesario que durante un período de tiempo razonablemente próximo al momento de la tasación haya habido un número suficiente de transacciones informadas, respecto de las cuales se disponga de datos fidedignos.

La cantidad mínima de transacciones a considerar, en relación con la totalidad de los bienes inmuebles sujetos a valoración, es una magnitud que debe establecerse en cada caso conforme a las circunstancias y necesidades de quien ordena el avalúo.

Antes de aceptar el precio de una transacción como índice representativo del valor del bien inmueble es necesario analizar las condiciones en que se efectuaron las transacciones. Como ya se ha expresado, las partes compradora y vendedora no deben estar ligadas por vínculo de parentesco o intereses; el enajenante debe estar libre de apremios financieros que lo obliguen a realizar el bien objeto de la venta y finalmente, ambos contratantes – comprador y vendedor – deben tener acceso a informaciones sobre operaciones similares realizadas por terceros.

La información sobre las ventas sujetas a análisis no tiene porque limitarse a las transacciones consumadas, aunque estas representan, evidentemente, los indicadores más concluyentes del valor de mercado. También deben considerarse las ofertas de venta y los ofrecimientos de los compradores, siempre que ambos sean legítimos, por cuanto éstos suministran datos valiosos que deben considerarse para establecer los precios de mercado.

Como resulta lógico suponer, el precio pretendido por los vendedores representa probablemente el valor máximo y los ofrecimientos de los potenciales compradores indicarán el valor mínimo. Entre estos dos límites se encontrará el valor de mercado.

Habitualmente se conseguirán datos sobre precios de venta solo para un pequeño número de los bienes inmuebles que se deben tasar, y en algunos casos esos datos deberán descartarse porque las transacciones, por los motivos antes enunciados, no pueden aceptarse como índices del valor del bien inmueble en el mercado. Cada uno de los factores que influyen en el valor de un bien raíz es analizado y ponderado por los tasadores sobre la base de sus conocimientos, experiencia y criterio.

El procedimiento que se sigue al analizar datos sobre precios de venta, para calcular el valor de un bien inmueble en el mercado, consiste en comparar las propiedades cuyos valores se han establecido sobre la base de ventas efectuadas con otras análogas acerca de las cuales se carece de información.

El presente manual ha sido elaborado teniendo en cuenta el sistema de análisis de las ventas, sin embargo en casos especiales resultará necesaria la aplicación de otros métodos como el de capitalización de las rentas o el de la estimación del costo de reposición.

3.3. Sistema de capitalización de rentas

El precio que un inversionista prudente pagará por un bien inmueble destinado a renta, depende del beneficio que espera obtener en el futuro del rendimiento de dicha propiedad. El valor corriente de la propiedad puede entonces establecerse calculando la renta que producirá en el futuro y capitalizándola a una tasa adecuada.

Este sistema resulta particularmente aplicable para determinar el avalúo de propiedades que no están en el mercado de ventas. Urbanizaciones de tipo vacacional o turístico especialmente diseñadas para producir renta a inversionistas, como pueden ser los denominados “Condominios de tiempo compartido”, en los cuales la venta del bien inmueble en si mismo resulta excesivamente dificultosa dado el alto número de copropietarios del mismo predio, requieren de la aplicación de esta metodología.

Para determinar el valor se calculara la capitalización de la renta esperada; el valor del bien inmueble se estima capitalizando la renta neta total que el bien inmueble puede producir durante cierto número de años a una tasa de capitalización basada en el porcentaje de interés ofrecido para inversiones seguras, menos un porcentaje por los riesgos a que está sujeto el bien inmueble y por el costo de oportunidad del dinero que representa la dificultad de convertir la inversión en un activo líquido.

Existen dos presunciones que afectan la determinación de la capitalización de la renta. La primera es que el propietario percibirá la renta durante un tiempo indefinido, como ocurre cuando ella se deriva de un terreno sin mejoras; la segunda es que el propietario dejará de percibir la renta en cierto momento como sucede con los rendimientos provenientes de mejoras que tienen una duración limitada.

3.4 Sistema del costo de reposición

Este sistema se aplica solamente con el objeto de establecer el avalúo de edificios y otras mejoras.

El cálculo del valor de mercado de la edificación y mejoras se basa en la teoría de que el valor de una construcción es aproximadamente igual a la cantidad de dinero que se necesitaría erogar a los costos corrientes para reemplazarla en el estado en que se encuentra actualmente.

Esto significa que el cálculo sobre el costo de reposición representa el límite superior del valor, pues nadie estaría dispuesto por una obra existente, más de lo que costaría erigir otra nueva exactamente igual a la anterior.

El costo de hacer una obra exactamente igual no siempre refleja el valor de mercado, pues muchas mejoras, particularmente las construidas algunos años atrás, serían ahora más o menos costosas en función de los precios cambiantes

en el tiempo de los materiales y de la mano de obra y de la disponibilidad de capital financiero en el mercado. El costo de reposición que se estima es siempre el de una obra que pueda suministrar iguales comodidades, servicios o rentas que la existente.

El costo de reposición resulta necesario para establecer el valor de la tierra libre de mejoras en aquellos casos en que resulta materialmente imposible separar los valores de terreno y edificación en la tasación de un bien inmueble existente. En este caso para establecer el valor del terreno, se restará de la tasación total del inmueble, el costo de reposición de la edificación y mejoras, obteniendo como residual el valor del terreno.

4. CARACTERÍSTICAS DE LA VALUACIÓN URBANA

4.1. Método de tasación colectiva

El avalúo de parcelas urbanas por el método de tasación colectiva implica comparar inmuebles de valor conocido con otros similares de valor desconocido para determinar el valor de éstos últimos.

La tasación colectiva por comparación consiste entonces en estimar el valor de los bienes inmuebles de conformidad con reglas generales y procedimientos uniformes para utilizar factores de influencia en el valor y datos sobre ventas y rentas.

En las zonas urbanas cuando se carece de datos para establecer el valor de un bien inmueble se le compara con otros semejantes cuyos valores se han determinado por el análisis de las ventas realizadas o por la capitalización de las rentas devengadas.

Con el objeto de facilitar la comparación, los bienes inmuebles se clasifican por su uso, subuso y categoría, y los valores se reducen a unidades uniformes de superficie; de esta forma se obtiene un común denominador que aplicando los factores de ajuste existentes entre las diferentes parcelas, permiten establecer un valor base útil para su comparación.

El establecimiento de valores base unitarios normales para las parcelas de valor conocido y su extensión por comparación a bienes inmuebles de valor desconocido hacen que estas últimas se tasen como si fueran iguales.

De esta forma se eliminan muchos de los procedimientos del sistema de valuación individual corrientemente utilizado para tasar bienes inmuebles con fines no impositivos. En el mismo tiempo, por el método de tasación colectiva pueden valuarse muchos mas bienes inmuebles que por el método corriente de tasación individual, y las tasaciones así obtenidas, aunque no sean tan precisas, resultan suficientemente adecuadas para que sirvan de base para la determinación del impuesto y al mismo tiempo satisfagan las condiciones indispensables de uniformidad, compensación y economía en la administración.

4.2. Uniformidad, compensación y bajo costo de administración

El sistema de tasación de bienes inmuebles, para que proporcione una fuente satisfactoria y práctica de ingresos fiscales, debe satisfacer tres criterios esenciales:

- a) que los avalúos sean uniformes,
- b) que sean compensados y
- c) que la administración del sistema resulte relativamente poco costosa.

El criterio de uniformidad en el avalúo se sustenta en el principio de equidad del tributo: todos los propietarios de bienes inmuebles de valor similar deben estar sujetos a la misma carga tributaria; paralelamente, bienes inmuebles cuyos avalúos sean diferentes implican un diferente nivel de carga tributaria.

Que los avalúos sean compensados significa que en la comparación de bienes inmuebles similares deben efectuarse los ajustes que permitan valorar aspectos tales como ubicación, frente y fondo, forma, pendiente y edad de la construcción.

El concepto de administración relativamente poco costosa del sistema de avalúos está íntimamente relacionado con el grado de eficacia y eficiencia que alcance la administración en el desempeño de su cometido específico.

4.3. Situación, infraestructura, servicios y entorno

La localización de un bien inmueble es el factor que más influye en su valoración. En efecto, ésta estará en función del interés que suscite, condicionado por su situación urbana.

En un régimen de libre competencia, el coste de las superficies edificables tiende a aumentar proporcionalmente a la demanda, pero ésta se orienta analíticamente en función del lugar que ocupan los solares.

Otro aspecto a considerar es el grado de dotación de la infraestructura y servicios, es decir, accesos, trazados varios, instalación sanitaria (agua y red de alcantarillado) servicio eléctrico, telefónico, transportes públicos (autobuses, ferrocarril).

Es evidente que el número y calidad de infraestructura, nos darán una importante referencia para efectuar la valoración de un solar o edificio.

En zonas de expansión, muy recientes, es frecuente encontrarnos con infraestructura deficiente o incompleta, este aspecto debe considerarse con atención.

Naturalmente, un bien inmueble (solar o edificación) que cuenta con una infraestructura completa y dotación de servicios, tiene dos ventajas a ponderar:

primero, el coste de las obras e instalación y segundo, el grado de desarrollo de la zona es mayor y por tanto comercialmente más atractivo.

El estudio del entorno nos permitirá establecer una expectativa de actuación, que en algunos casos, estará condicionada negativamente al mismo. Puede ocurrir que un solar, aún siendo céntrico, no pueda alcanzar cuotas muy altas de cotización, porque pudiera estar incluido en una zona de protección, y la calidad de vida que presenta es inferior a la que correspondería a otras zonas céntricas (Por ejemplo, zonas del centro viejo de una población, centros históricos).

El análisis del entorno debe hacerse conjuntamente al de situación, de manera que no siempre estarán en relación directa el emplazamiento y el nivel de calidad.

Puede ocurrir que un plan proyecte la remodelación de una zona, con lo que la actuación previsible pueda mejorar el nivel de vida y, por tanto, el valor del suelo estará en función de la categoría que vayan presentando las nuevas edificaciones.

También, dentro del estudio del entorno, habrá que considerar el “agotamiento” de la oferta, es decir, establecer el estado de las edificaciones próximas. Si son todas muy nuevas, es previsible que la oferta sea muy escasa o nula, y por lo tanto, la demanda nos indicará el nivel de precios a que podemos llegar.

4.4. Tipologías constructivas

Se refiere al tipo de edificación existente, tomando en cuenta las características más comunes de las mismas, como el tipo de estructura, el material de las fachadas, los materiales y el tipo de techo, el diseño arquitectónico, el tamaño de los edificios etc.

La tipología constructiva de una edificación deberá establecerse con base en la interrelación de dos condiciones principales: El **uso o destino** de la construcción, el **subuso** y su **categoría**, estimando ésta en función tanto de los materiales como del sistema constructivo empleados en su ejecución, considerándose para ello como elementos singulares del edificio sus muros, entresijos y el techo.

En las zonas centrales de intenso tráfico y gran densidad de población, se destinan a actividades comerciales las primeras plantas de los edificios. Existen zonas en que toda la actividad es comercial y por tanto las edificaciones se destinan a tal uso.

5. PROCESO DE VALUACIÓN DE BIENES INMUEBLES URBANOS

5.1 Proceso de valuación

El proceso de valuación es una secuencia de actividades técnicas las que adecuadamente aplicadas permiten determinar el valor a los bienes inmuebles y con ello elaborar y mantener actualizado el registro fiscal para fines tributarios de los bienes inmuebles para un territorio dado. Es deseable que el Proceso de Valuación se sustente en el registro de información municipal, cuando haya sido previamente establecido; de lo contrario se practicarán las valuaciones realizando la recopilación de datos que sean estrictamente necesarios para el estudio valuatorio.

El Proceso de Valuación adicionará la información relativa a los valores fiscales de los bienes inmuebles. Esos valores son el resultado de un proceso de investigación económica y del cálculo matemático que ha permitido definir y establecer los valores para la tierra en cada Zona Homogénea Física y económica, así como el valor para cada tipología en lo referente a las construcciones, a nivel de cada Municipalidad. A los valores base definidos anteriormente se aplicarán los factores de modificación ya sea para crecimiento o decrecimiento del valor, en función de características que definan una situación de plusvalía o minusvalía, respectivamente y los cuales son establecidos en la visita que se realiza al inmueble, para lo cual se utilizará el formulario o ficha predial que en página posterior se presenta.

5.2 Metodología general

Se presenta a continuación la descripción detallada de las actividades de carácter general que forman parte del proceso de establecimiento del valor inmobiliario. La práctica de valoraciones inmobiliarias requiere un procedimiento que facilite los trabajos de recopilación de la información, cálculo y registro a realizar.

En este sentido, para determinar el valor base del terreno, se definen áreas homogéneas donde se puedan establecer los valores unitarios de forma general, se explica en este manual de procedimientos para elaboración de zonas homogéneas, lo correspondiente a la parte operativa necesaria para su elaboración tal como:

Recorridos,

Elaboración de planos de variables,

Superposición de planos para definición de Zonas Homogéneas Físicas,

Procedimientos para investigación,

Métodos de cálculo para establecimiento de valores unitarios finales,

Definición Zonas Homogéneas Económicas,

Aplicación de valores a cada predio, y

Avalúos de prueba

5.3 Zonas Homogéneas Físicas

La definición de las zonas homogéneas físicas existentes es el resultado de un trabajo de investigación de campo que identifica áreas geográficas con similitud en los siguientes **variables**:

topografía características red vial; servicios públicos instalados; uso y aprovechamiento del suelo; tipo de edificaciones existentes, área terreno generales por sectores o colonias.

Recorridos: La información anterior correspondiente a las variables se identifica en campo en el recorrido que debe hacerse a la zona de estudio, estos datos se ubican sobre cartografía general o si existe en la catastral, es importante revisar y actualizar la información gráfica, máxime si hacemos el estudio con posterioridad a la toma de la foto o a la elaboración de la cartografía.

Elaboración de planos de variables: Se elaboran planos de cada variable si se quiere realizar un estudio detallado, permitiendo lo anterior hacer un montaje de todos los planos y las áreas de características similares irán formando una Zona Homogénea Física, para el caso de las diferentes municipalidades estos se establecerán zona por zona, teniendo especial cuidado en los empalmes de una zona con otra.

El uso de fotografía aérea y de cartografía catastral permite cumplir con el objetivo planteado con mayor eficiencia, pero al no tener esta información, ya sea la fotografía aérea (aunque en el IGN se tiene fotografía de la mayoría de áreas urbanas del País), o la cartografía catastral, como puede ocurrir en muchos municipios, se puede trabajar con planos del INE, a los cuales se les puede hacer una actualización preliminar antes de iniciar los recorridos con el fin que nos proponemos.

A continuación se describen las variables que anteriormente se ha definido deben ser tenidas en cuenta de manera prioritaria y de las cuales se elabora plano para una vez elaborados se pueda realizar la integración y definición de las zonas homogéneas físicas.

Topografía: Es posible al tener la cartografía de una Municipalidad que en ella se encuentre la topografía o sea los detalles de relieve, que son las características naturales que pueden facilitar o impedir la ubicación de construcciones, en el caso de predios urbanos, o que hagan más difícil la misma. Esta variable es importante pues un sector quebrado va a diferir de un sector plano en desarrollo, valor, etc. En las zonas rurales es igual de importante esta variable pues se deberá tener en

cuenta la pendiente para cultivos, existencia de zonas anegadizas o inundables, taludes, etc.

Red vial: Básicamente lo que se espera en esta variable es determinar las condiciones de una vía en el sentido de indicar si es principal o secundaria, si es pavimentada con asfalto o con cemento, si es de terracería, etc.

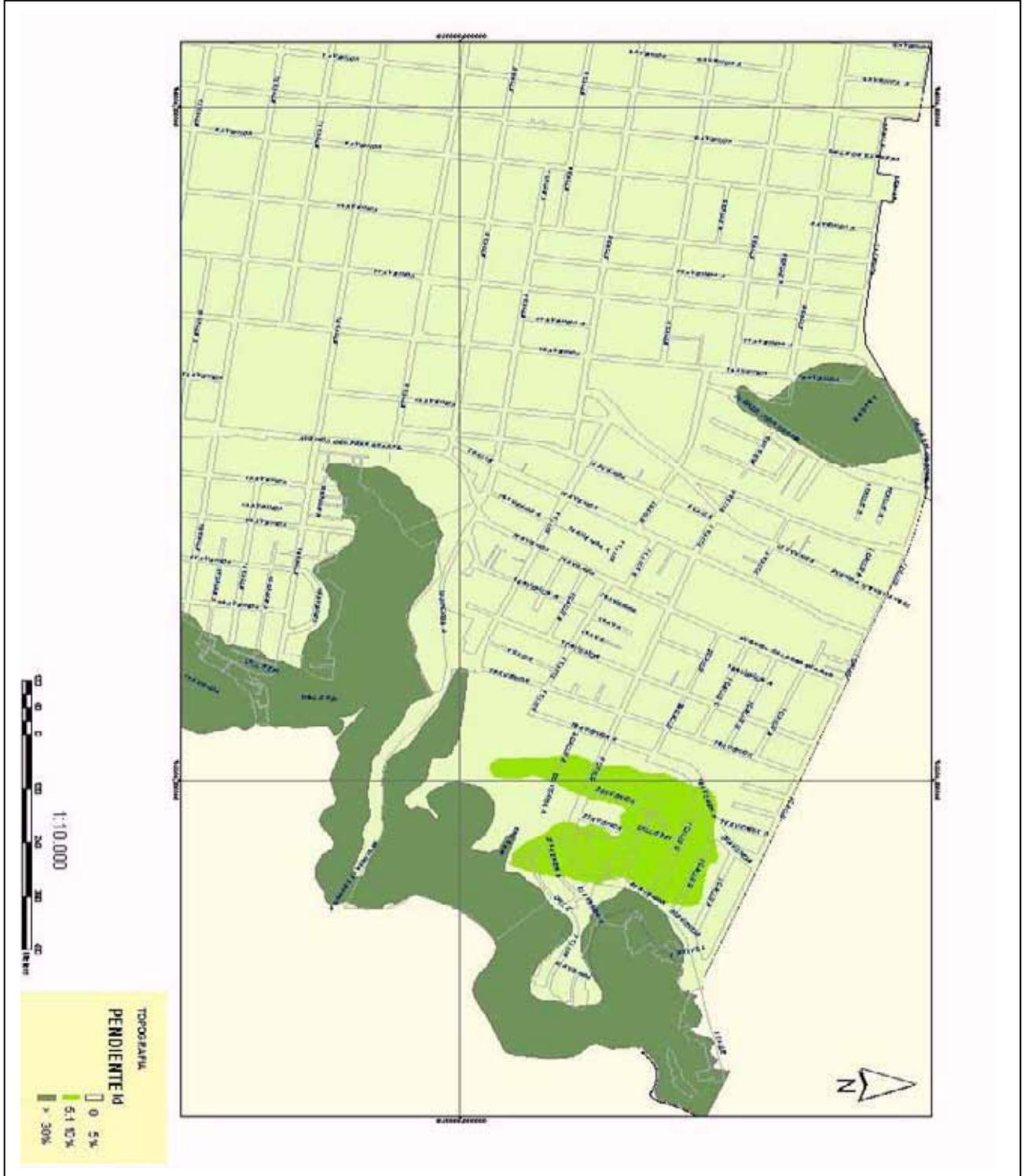
Servicios públicos: Debe indicarse en el plano que servicios se tiene en la zona o área de estudio si hay agua, luz, teléfono, TV cable, alcantarillado. Para este fin puede trabajarse teniendo en mente lo que son sectores de cada zona con servicios básicos, sin servicios básicos, con servicios básicos incompletos y con servicios complementarios como TV cable por ejemplo.

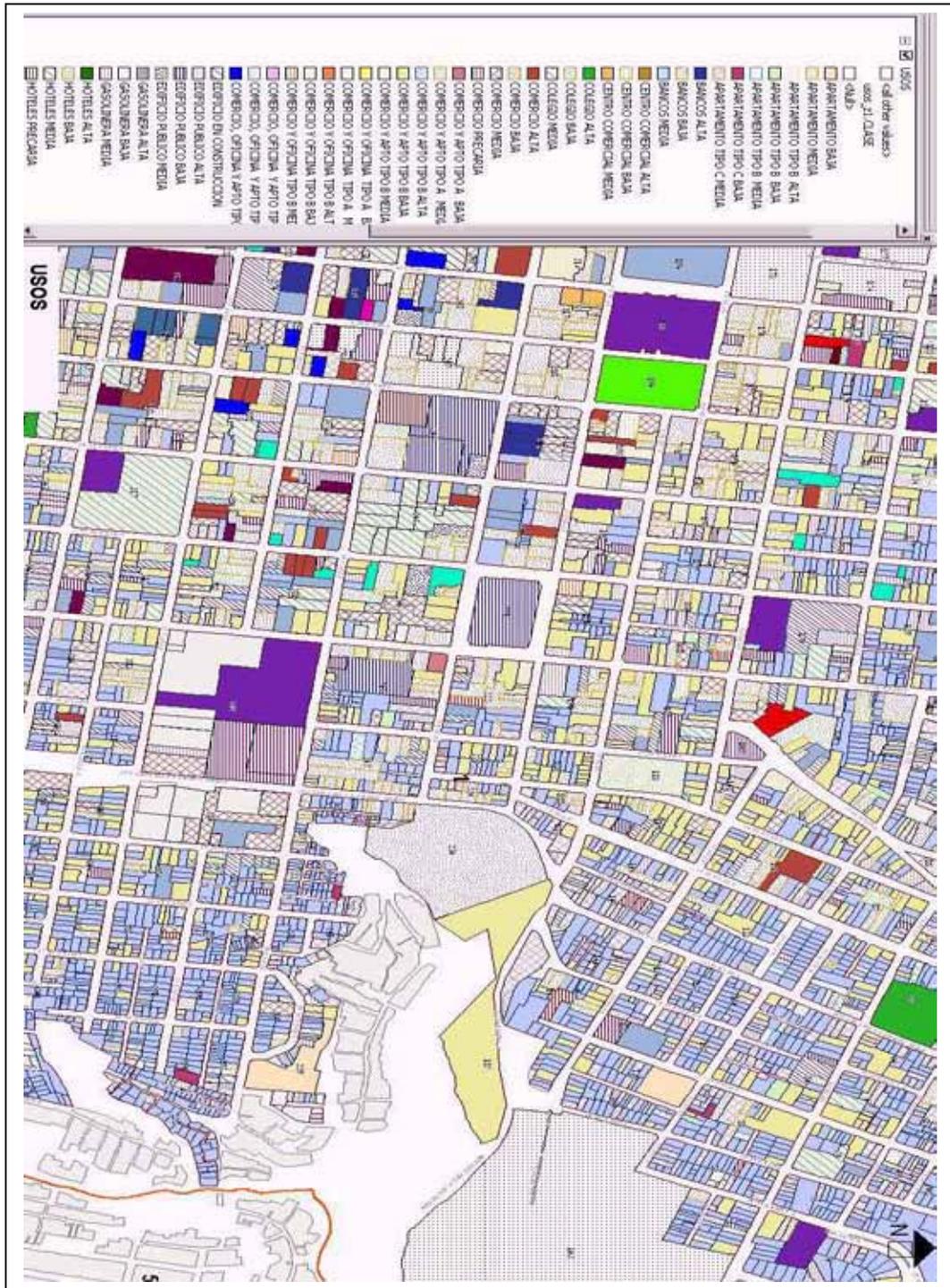
Uso y aprovechamiento del suelo: Es indispensable y tal vez la variable más importante, se debe definir el uso del suelo, indicando si su ocupación o destino es residencial, comercial, industrial, institucional, baldíos, parqueos al aire libre, etc, manejando o utilizando para la definición de la zona, el de mayor existencia o predominante.

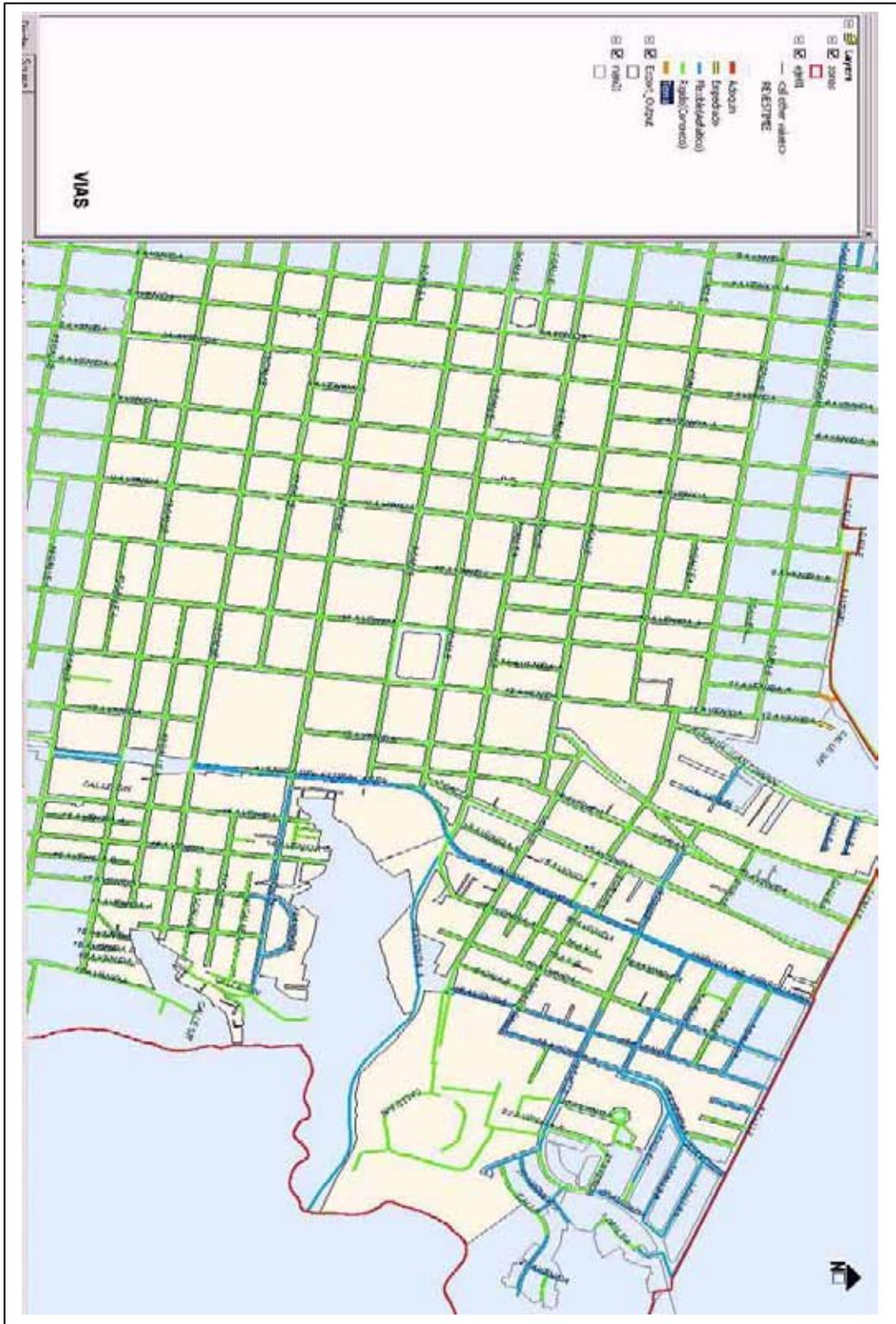
Tipo edificaciones existentes: Se pretende conocer si los bienes inmuebles en el sector son de 1,2 3, o más niveles ya que en la anterior de uso, se definió a que esta dedicado el edificio.

Áreas de terreno: Va a ser una variable que nos debe permitir establecer los valores según sean los predios en el sector de lotes pequeños o grandes, lo cual debería obviar el tener que aplicar factores de disminución por tamaño, si hemos contemplado realmente sectores cuyo valor fluctúa por ser predios de tamaño pequeño por ejemplo El Amparo en zona 7 ó grandes como los de la zona 9.

Se anexan planos de algunas de las variables como ejemplo







Es importante resaltar nuevamente que el recorrido de campo es fundamental ya que solo con este se pueden determinar las características viales, topografía, usos, etc; Así mismo estamos definiendo zonas macro de características similares, ya que de lo contrario no serían Zonas Homogéneas, sino estudios puntuales y detallados para avalúos.

Por ejemplo; en el recorrido podemos definir si existe un corredor comercial, así se encuentren algunos predios con características residenciales, o en un sector residencial una manzana con 2 tiendas, no va a convertir el sector en comercial.

Superposición de planos para definición de Z.H.F.

Cuando no se tiene práctica en el proceso, ni existe en la Municipalidad la tecnología digital, es mas práctico tener varias copias del plano en papel del municipio ó de la zona en aquellos que son más grandes y tiene esta división, (aquellos planos que se indicaba se pueden conseguir con el INE) y en cada una de ellas o en una de ellas montar en el recorrido máximo dos variables, estos datos son llevados a papel calco, por ejemplo en uno trabajan topografía y servicios y en otro usos y vías, una vez finalizado el recorrido, se dibuja en calco lo detallado en terreno.

Estos planos en papel calco se montan unos sobre otros y de allí se podrán ir definiendo las zonas con características similares las cuales corresponderán a nuestras Zonas Homogéneas Físicas.

5.4 Investigación de valores económicos

Definidas las Zonas Homogéneas Físicas, se establecen puntos para la investigación económica, mediante estudio de mercado, buscando transacciones que resulten representativas dentro de cada Zona Homogénea.

Como fuente de información para dicho estudio debe utilizarse los anuncios por diferentes medios de comunicación, prensa, revistas, ferias, publicidad condominios y constructoras, etc, referentes a oferta-demanda de bienes inmuebles, siendo importante verificar su tipificación y el porcentaje de descuento que pueda existir entre el valor ofertado y el negociado, así sea en forma aproximada.

También se realiza la consulta directa a los propietarios de predios que deseen vender o que emitan simplemente una opinión de valor de conformidad con los avisos de venta encontrados en los bienes inmuebles en el recorrido.

Igualmente se consultarán las agencias inmobiliarias (Bienes Raíces), para aquellos predios que hemos fijado y definido como especiales en el recorrido, por sus características de acceso, facilidad de ubicación en la consulta, etc.

Los bancos suministran información de los bienes inmuebles en proceso de venta o con solicitudes de crédito cuando se realiza de manera oficial esta consulta, como en el caso que nos ocupa que tienen como finalidad un estudio económico para la municipalidad.

La información anterior se ubica en planos de zona, constituyendo lo que podemos llamar un **banco de control inmobiliario**.

Cuando la información haya sido obtenida por la vía telefónica se visitará el bien inmueble y se verificarán procediendo a registrar las características urbanísticas y constructivas de los bienes inmuebles relacionados, teniendo en cuenta que si hay valores globales se debe calcular el correspondiente a terreno y construcción, máxime si se tiene ya una tipificación o caracterización de las construcciones.

No se pretende tener una muestra predeterminada en la totalidad de la zona, la idea es manejar al máximo la información de predios en el mercado.

5.5 Métodos de cálculo para establecimiento de valores unitarios finales

Debe realizarse la investigación iniciando por los lotes baldíos que puedan estar en el mercado dentro de la zona de estudio,

Además, en el caso específico de las Zonas Homogéneas lo que se realiza es el proceso para llegar a definir los valores de terreno de toda una gran área de manera parcial, definiendo las características físicas de la zona primero y las económicas posteriormente.

De igual manera como se hace referencia en el punto anterior, la investigación llegará a tomar predios con construcción para lo cual se deberá utilizar un método que se asemeja al residual cuyo fin es descontar al valor total el de la construcción, para tener el valor del terreno que es el que nos interesa en esta parte del estudio, en atención a que el precio por metro cuadrado de la construcción es definible y cierto.

La cantidad de datos de terreno que se pueden obtener no son normalmente de gran magnitud, por lo que no se justifica realizar un proceso de ajuste por mínimos cuadrados, diferente a lo que puede suceder con las construcciones por su variedad de usos, edades, etc, pudiendo en éstas requerirse del cálculo en funciones exponenciales, lineales o logarítmicas, pero también dependiendo del Municipio que se trabaje, debido a que hay algunos pequeños que no ameritan hacer de un proceso tan sencillo algo sofisticado, cuando debemos ser prácticos y funcionales.

De conformidad con lo anterior lo más sencillo y práctico es utilizar el promedio aritmético para el cálculo del valor unitario a definir en cada zona y que posteriormente será el que se utilizará para la aplicación a todos los predios o terrenos de una Zona Económica.

En todos los casos la investigación se realiza para obtener valores comerciales, ya que se presentaría gran distorsión y sesgo en la información si tratamos de llevar la encuesta a datos en porcentaje de valor o en condiciones diferentes a las realmente existentes, como suponga que el bien inmueble no es verde sino amarillo, que no es de 1 nivel sino de tres, etc, que no es un lote en el centro de la

manzana de la 8ª calle sino en la esquina de la cuadra de la 12ª calle,

Para ilustración de su operatividad, a continuación se presenta el ejemplo:

Zona física investigada 14

Datos obtenidos en quetzales por metro cuadrado

2,000

2,500

1,800

2,700

1,900

2,100

2,000

1) Se realiza la sumatoria de los valores. Total = Q.15,000.00

2) Se divide el valor anterior por la cantidad de datos. No. de datos = 7

Q.15,000.00/ 7

El valor de la zona es de Q.2,142.85

3) El valor se aproxima al 0 o 5 Q 2,140.00

Siendo este el valor a tomar como unitario por m² para todos los predios de esa Zona física 14 y que será a partir del momento de su cálculo la zona Económica 1, de la Física 14.

Para mayor ilustración, a continuación se presenta otro ejemplo:

Zona Física investigada 27

Datos obtenidos en quetzales por metro cuadrado.

1,200

1,600

900

850

1,100

2,600

2,800

3,000

2,700

2,600

En este caso específico se puede deducir que existen valores diferentes en la misma Zona Homogénea Física, y si son realmente diferentes los dos promedios agrupados de acuerdo al valor, es necesario realizar una visita de campo para establecer si es error ó sesgo en la investigación, ó si existen razones para que siendo una misma Zona Física pueda realmente tener dos condiciones de valor, pudiendo ser por encontrarse un sector bancario o comercial o algo especial que

eleva o difiere el valor.

Hecho este análisis se deben ordenar los datos, separarlos y manejar los promedios así:

850; 900; 1,100; 1,200; 1,600;
2,600; 2,600; 2,800; 2,700; 3,000;

Se procede como en el ejemplo anterior

Para la primera lista la sumatoria del valor es de Q 5,650

Son 5 datos luego el valor promedio es de Q 1,130

Este será el valor de la zona Física 27 Económica 1.

5.6 Tablas de Clasificaciones

5.6.1 Tablas de Usos y Categorías

En cuanto al uso de la construcción, se identifican como predominantes los indicados las “Tablas de Usos y Categorías de la Construcción”. Se ha tenido en cuenta la altura del edificio o sus niveles en razón a que los costos y valor por metro cuadrado de construcción son mayores cuando el edificio es más alto y por esta razón se incrementan los costos de cimentación, estructura, ascensores, etc., por ello se hace referencia a bienes inmuebles tipo “A”, cuando estén ubicados en edificios de más de cuatro niveles y tipo “B” para los casos de edificios, menores a cuatro niveles.

TABLA DE USOS Y CATEGORÍAS DE LAS CONSTRUCCIONES

USO	DESCRIPCION	SUBUSO	DESCRIPCION	CATEGORIA	VALOR BASE Q/m²
1	Residencial	0		1,2,3 alta, media baja	
2	Apartamentos A	0		1,2,3 alta, media baja	
E	Apartamento B	0		1,2,3 alta, media baja	
3	Comercio mixto	1 G 2 H I 3 4	Oficina tipo A Oficina tipo B Comercio y Apartamento tipo A Comercio y Apartamentos tipo B Comercio y Oficina tipo B Comercio y Oficina tipo A Comercio - Oficina y Apart. tipo A	1,2,3 alta, media baja	
4		1 2 3 K 4 5	Comercio Bancos Hoteles tipo A Hoteles tipo B Gasolineras Hospitales	1,2,3 alta, media baja	
5	Centro Comercial	0		1,2,3 alta, media baja	
6	Industria	0		1,2,3 alta, media baja	
7	Edificio Público	0		1,2,3 alta, media baja	
8	Colegio	0		1,2,3 alta, media baja	
9	Uso especial	1 2 3 4 5	Iglesia Logia Museo Mercado Aeropuerto	1,2,3 alta, media baja	
A	Parqueo aire libre	0			
B	Edificio en Construcción	0			
C	Estacionamiento	0			

Las columnas de CATEGORIA Y VALOR BASE de la Tabla anterior serán completadas, para cada núcleo urbano, con base a los estudios físicos y económicos que deberá realizar cada municipalidad.

La categoría se refiere básicamente al nivel de estratificación que pueda tener la construcción y se define como ALTA, MEDIA, BAJA Y PRECARIA.

El contenido de la tabla es a título de ejemplo y no agota la totalidad de los usos y categorías, los cuales serán adaptados en cada caso particular por las municipalidades.

5.6.2 Tabla de valores de terreno

Está conformada por el resultado de la tabulación de los distintos valores unitarios, expresados en quetzales por metro cuadrado, obtenidos tras los estudios económicos que han permitido identificar las Zonas Homogéneas Económicas.

La Tabla contiene:

- Identificación de la zona geográfica o postal correspondiente,
- Uso del suelo que predomina en la zona relacionada,
- Identificación asignada a la Zona Homogénea Física,
- Identificación asignada a cada Zona Homogénea Económica identificada sobre las Zonas Homogéneas Físicas establecidas,
- Valor en Quetzales por metro cuadrado de terreno estimado para cada Zona Homogénea Económica.

TABLA DE VALORES: ZONAS HOMOGENEAS FISICAS Y ECONÓMICAS

ZONA GEOGRAFICA	USO DEL SUELO	ZONA HOMOGENEAS FISICA	ZONA HOMOGENEAS ECONOMICA	VALOR EN Q/m ²
14	Institucional	26	1	X
14	Residencial	27	1	X
14	Residencial	28	1	X
10	Comercial	38	1	X
4,9,10,13	Barrancos	53	1	X

Nota: de acuerdo a las características propias de cada municipio, podrá establecerse el número de zonas y la identificación de las mismas.

5.6.3 Tabla de valores de construcción

Contiene el detalle de los valores base obtenidos en los estudios económicos realizados, de los cuales se comentó anteriormente, que corresponden a cada una de las categorías correspondientes a las tipologías constructivas establecidas.

Los valores base están registrados en quetzales por metro cuadrado. Las tablas de valores de construcción tienen aplicación a todas las edificaciones existentes sobre cualquiera de las Zonas Homogéneas del municipio donde se realizaron los estudios valuatorios.

A manera de ejemplo podemos visualizar la siguiente tabla:

TABLA DE VALORES DE MERCADO

No. de muestra	Fecha toma datos	Tipología constructiva	Z.H.F	Z.H.E	Dirección	Valor del mercado	Fuente de Inf.	Superficie del terreno	Superficie construida	No. de niveles

Las tablas de valores del terreno y de la construcción serán elaboradas por cada una de las municipalidades.

5.7 Valuación del terreno y la edificación en casos particulares

5.7.1 Ubicación del bien inmueble en las Zonas Homogéneas

Es una actividad realizada como parte de la inspección física, que consiste en identificar el bien inmueble en los mapas de las Zonas Homogéneas Físicas y Económicas previamente elaborados. En el caso en que el bien inmueble esté próximo a un límite entre Zonas Económicas distintas, se deberá analizar si es necesario realizar ajustes en la asignación del valor, principalmente en los casos en que el límite de una Zona Económica divide un bien inmueble. Definida la Zona Homogénea física y/o económica que corresponde al bien inmueble, se harán las anotaciones de referencia en la ficha predial urbana.

5.7.2 Clasificación de la construcción

En la inspección física del bien inmueble se aplica la tipología constructiva de conformidad con las características físicas observadas de la construcción.

Para el caso de edificios en que existan áreas cuyo USO no corresponda con la tipología constructiva de la edificación (comercio, oficinas o colegios sobre construcciones destinadas originalmente para vivienda, por ejemplo), se clasificará la construcción de acuerdo con el destino original.

La categoría de la construcción, deberá establecerse en función de las características específicas de los elementos singulares de la misma de conformidad al contenido de la tabla de uso de la construcción.

Para el efecto, al momento de realizarse la inspección física del bien inmueble se debe definir la categoría correspondiente, siempre con la asociación de las características de las tablas con las del bien inmueble y apoyándose en las fotografías de edificaciones que la DICABI y/o las municipalidades puedan obtener como ejemplo de cada una de las categorías.

Tanto el uso como la categoría asignados se deben registrar en la ficha predial respectiva.

En el caso de encontrarse más de una edificación sobre el terreno, con características diferentes entre sí, deberá considerarse cada una de ellas en forma independiente, asignándoles el uso y la categoría respectivos, y anotándolas por separado en la ficha predial.

5.7.3 Determinación de valores base para el bien inmueble

Ubicado el bien inmueble en la respectiva Zona Homogénea Física y Económica y disponiendo de la **Tabla de Valores Base para Terreno Urbano**, de conformidad con la investigación citada, se establece el valor base que le corresponde por metro cuadrado de terreno.

Para el caso de construcción, con base en la tipificación obtenida en campo y de conformidad con las **Tablas de Valores Base para Construcción**, se tomará el valor base que le corresponde por metro cuadrado de construcción de acuerdo a cada uso y categoría.

5.7.4 Determinación del valor ajustado del terreno

Los solares regularmente presentan situaciones y características particulares que dan diferentes grados de dificultad para el uso y aprovechamiento, lo que obliga a considerar **decrecimiento** en los valores base o valores catastrales para terrenos urbanos. El decrecimiento se establece con la aplicación de factores de ajuste, que transforman los valores base en valores ajustados, los que serán finalmente utilizados en el cálculo del valor del bien inmueble.

También se presenta una situación que provoca mejor aprovechamiento del bien inmueble, su **ubicación en esquina**, que permite diversidad de usos por disponer de dos frentes a la vía pública. La ubicación en esquina provoca crecimiento del valor base o valor catastral y se ajustará por el factor de esquina.

Los valores ajustados para el terreno en una misma Zona Homogénea, pueden resultar distintos de un inmueble a otro debido a la diferencia de su situación y características particulares con respecto a las del lote tipo.

En el caso de las construcciones, se considera que estas sufren deterioro físico como consecuencia de su uso, por lo cual los valores base de construcción deben afectarse por un coeficiente corrector que pondera la depreciación que sufre la construcción, y dicho factor de corrección se establece en función tanto de la categoría como de la edad de cada construcción.

5.7.5 Lote Tipo

Se define como lote tipo al solar urbano con una superficie de terreno homogénea en el sector investigado, de situación medial en cuadra – no de esquina – de forma regular, a nivel de la vía pública, que podría considerarse aquel que tenga el fondo igual al doble del frente y topografía plana. Este será determinado por cada municipalidad de acuerdo a las características propias de la zona.

Como un ejemplo que puede ser usado para ajustar los valores del lote tipo y en la medida en que dichos factores resulten aplicables a las condiciones especiales de topografía y usos constructivos de cada municipio, pueden utilizarse los siguientes parámetros:

1. La ubicación dentro de la manzana, debe ser frente a la vía pública y no en el interior de la misma,
2. La ubicación en cuadra, debe estar en cualquier lugar de la cuadra pero no en la esquina,
3. El frente debe ser igual o mayor a 8.00 metros,
4. El fondo no debe ser mayor de 40.00 metros,

5. El área debe ser igual o menor de 600 metros cuadrados, independientemente de las longitudes de sus linderos,
6. La forma geométrica debe ser regular,
7. La topografía debe ser totalmente plana,
8. La ubicación con respecto al nivel de la vía pública, debe ser a nivel o no exceder de un metro cuando esté sobre o bajo al nivel de vía.

5.7.6 Factores de ajuste al valor base del terreno

Como se indicó en la sección anterior, los factores de ajuste son determinados por las diferencias en situación y características con respecto al lote tipo que presente particularmente cada inmueble.

A diferencia del valor de la construcción, el valor del terreno resulta afectado por una serie de características de cada predio en particular, razón por la cual se identifican los siguientes factores de ajuste que provocan decrecimiento en el valor:

- a) Por ubicación en el interior de manzana o sea predio interior.
- b) Por frente menor a 8.00 metros
- c) Por Fondo mayor a 40.00 metros
- d) Por área mayor a 600.00 metros cuadrados
- e) Por forma irregular
- f) Por pendiente mayor al 5.00 %
- g) Por sobre nivel de la vía pública superior a un metro.
- h) Por bajo nivel de la vía pública superior a un metro.

Una vez determinada la incidencia de los factores anteriores se aplicará el factor de ajuste por ubicación en esquina que genera crecimiento en el valor sobre la totalidad o una parte.

Los valores numéricos correspondientes a los factores de ajuste, se muestran en las tablas que aparecen en la descripción de cada factor y a continuación el procedimiento de aplicación.

- **Factor por ubicación en el interior de manzana (predio interior):**

Debe utilizarse en los casos de lotes que por circunstancias especiales han quedado ubicados en el interior de una manzana, es decir que no tienen frente directo a la vía pública y que en la mayoría de casos tienen acceso a través de servidumbres de paso.

Para determinar el factor del predio interior en manzana, es necesario:

- a) Establecer el frente y la longitud de éste hacia la vía pública. El frente del lote interior se considera el lindero del predio más cercano a la vía principal.
- b) Definir el fondo del predio Interior, lo cual será posible, midiendo del lindero que se ha definido como más próximo a la vía pública, hacia el lindero posterior, de la misma forma como se acostumbra con

predios a orilla de calle.

FACTORES POR UBICACIÓN DE PREDIO EN INTERIOR DE LA MANZANA										
FONDO (M)	DISTANCIA DEL FRENTE DEL LOTE A LA VIA PUBLICA (M)									
	5.00	10.00	15.00	20.00	25.00	30.00	35.00	40.00	45.00	50.00
5.00	0.95	0.85	0.76	0.68	0.61	0.55	0.49	0.44	0.39	0.35
10.00	0.95	0.85	0.76	0.68	0.61	0.55	0.49	0.44	0.39	0.34
15.00	0.95	0.85	0.75	0.68	0.61	0.55	0.49	0.43	0.38	0.33
20.00	0.95	0.85	0.75	0.68	0.61	0.55	0.49	0.42	0.37	0.32
25.00	0.95	0.85	0.75	0.68	0.61	0.55	0.48	0.41	0.36	0.30
30.00	0.93	0.83	0.72	0.66	0.59	0.53	0.46	0.39	0.35	0.28
35.00	0.90	0.80	0.70	0.63	0.56	0.50	0.43	0.37	0.32	0.26
40.00	0.87	0.77	0.67	0.60	0.53	0.47	0.40	0.34	0.29	0.24
45.00	0.83	0.73	0.63	0.56	0.49	0.43	0.36	0.30	0.25	
50.00	0.80	0.70	0.60	0.53	0.46	0.40	0.33	0.27		
55.00	0.76	0.66	0.57	0.50	0.43	0.37	0.30			
60.00	0.71	0.62	0.53	0.46	0.40					

Ejemplo:

Distancia del lindero más próximo a la vía pública: 10.00 metros.

Distancia entre el lindero más próximo a la vía pública y el lindero posterior: 10.00 m.

- **El factor a aplicar es:** 0.85, que resultó de ubicar y la distancia del lindero más próximo a la vía pública (10), en la línea numérica superior y la distancia del fondo que aparece en la primera columna de la izquierda, que nos permite encontrar la intersección, donde aparece el valor de 0.85 correspondiente al factor de ajuste.

Como se puede notar se incluyen solo valores absolutos para las distancias del predio a la vía pública y para el fondo. Si las distancias tuviesen fracciones de metro, se procederá al redondeo del dato numérico al valor absoluto superior, siempre que la fracción sea superior a 0.5. De lo contrario se quedará con el valor que indique la cifra absoluta de la distancia.

- **Factor por frente**

Se aplica a aquellos predios cuya medida del frente es menor a 8.00 metros, bajo el criterio de que a menor frente se reduce su aprovechamiento y su deseabilidad disminuye.

FACTORES DE CORRECCIÓN POR FRENTE DEL PREDIO	
FRENTE (M)	FACTOR
8.00 ó MAS	1.00
7.00 - 7.99	0.95
6.00 - 6.99	0.90
5.00 - 5.99	0.85
4.00 - 4.99	0.80

En esta tabla se tiene la oportunidad de determinar el factor desde una distancia de 4.00 metros hasta 7.99 metros y se hace en forma directa con el dato numérico del frente medido.

Ejemplo: Si el frente es de 6.99, el factor a aplicar será de 0.90.

Si el frente fuera menor a 4.00 metros se aplicará un factor de 0.75.

- **Factor por fondo**

El valor del metro cuadrado de terreno que colinda con la vía pública es mayor, al del metro cuadrado que se encuentra ubicado más distante de dicha vía, es decir que el valor por metro cuadrado decrece a medida que la distancia es mayor de la vía pública.

Considerando lo anterior se definen los factores de fondos mayores a los 40.00 metros, considerando como "fondo" de un terreno urbano, en función de su geometría, el que corresponda en los siguientes casos:

- a) En predios de forma cuadrangular, rectangular o trapezoidal ubicado horizontalmente, o sea que la mayor base constituye el frente: es la medida de la perpendicular trazada desde ese frente hasta el límite posterior.
- b) En predios con forma de trapecio vertical, o sea que la base es una línea perpendicular a la vía pública y paralelogramos oblicuos: el fondo lo

determina la longitud de dicha base o del lindero mayor que esté localizado perpendicular u oblicuo en medida angular no mayor de 15 grados, de lo contrario se tendrán que trazar líneas que nos definan una perpendicular a la vía.

- c) En predios de forma triangular: debe considerarse como fondo la medida de la altura del triángulo, ya se trate de triángulo delta o triángulo naba.
- d) En predios con más de cuatro lados: se debe estudiar la posición y trazar perpendiculares a la vía pública. En algunos casos no se logrará una sola perpendicular, por lo tanto se trazarán las que sean necesarias y se sumarán para obtener el fondo total.

FACTORES DE AJUSTE POR FONDO	
FONDO DEL TERRENO	FACTOR DE AJUSTE
0.00 A 40.00	1.00
40.01 A 45.00	0.95
45.01 A 50.00	0.90
50.01 A 55.00	0.85
55.01 A 60.00	0.80
60.01 A 65.00	0.75
65.01 A 70.00	0.70
MAS DE 70.00	0.65

Ejemplo: Si el fondo de terreno se determinó por cualquiera de las formas indicadas anteriormente y el resultado fue de 64.80 metros, el Factor de Ajuste que le corresponde es 0.75.

- **Factor por extensión**

Siguiendo el principio de "A mayor extensión, menor valor por metro cuadrado" se utiliza la Tabla de Factores de Ajuste por Extensión mayor a 600 metros cuadrados.

FACTORES DE AJUSTE POR EXTENSION	
AREA (M²)	FACTOR
0.00 – 600.00	1.00
600.01 - 1,200.00	0.97
1,200.01 - 1,600.00	0.94
1,600.01 - 2,000.00	0.91
2,000.01 - 2,400.00	0.88
2,400.01 - 2,800.00	0.85
2,800.01 - 3,200.00	0.82
3,200.01 - 3,600.00	0.79
3,600.01 - 4,000.00	0.76
4,000.01 - 4,400.00	0.73
MAS DE 4,400.00	0.70

Ejemplo: Si el área es de 2,480 metros cuadrados, el factor a aplicar es el 0.85

- **Factor por forma**

En un alto porcentaje de bienes inmuebles la configuración geométrica del terreno es irregular, considerando que no son cuadrados o rectangulares, presentando ángulos diferentes a los rectos y con medidas de linderos variadas. La irregularidad en la forma ocasiona dificultad en el uso y aprovechamiento, o por lo menos es inferior al de un terreno regular, principalmente cuando la irregularidad existe en fracciones cercanas a la vía pública.

Para ponderar tal situación se les ha clasificado en las categorías que se indican a continuación:

- a) Predios regulares: son aquellas formas geométricas que permiten que su área sea aprovechable en un 90% o más.
- b) Predios irregulares: son aquellas formas geométricas que permiten que su área sea aprovechable entre un 70 y 90%.
- c) Predios muy irregulares: son aquellas formas geométricas que permiten que su área sea aprovechable en un porcentaje menor al 70%.
- d) Predios triangulares:
- e)

Triángulo Delta: La base del triángulo colinda con la calle.

Triángulo Nabla: Cualquiera de los lados es el límite opuesto a la calle, es decir que uno de sus vértices colinda con la calle.

FACTORES DE AJUSTE POR FORMA	
GEOMETRÍA	FACTOR
REGULAR	1.00
IRREGULAR	0.90
MUY IRREGULAR	0.85
TRIÁNGULO DELTA	0.80
TRIÁNGULO NABLA	0.50

- **Factor por pendiente**

Para efectos de determinar pendientes del terreno se establece que el 100% corresponde a 45 grados sexagesimales.

La pendiente puede presentarse en sentido ascendente o descendente partiendo de la vía pública, lo cual provocaría alguna inversión para optimizar el uso del bien inmueble, de tal manera que se aplicarán los factores de ajuste que se presentan a continuación.

FACTORES DE AJUSTE POR PENDIENTE	
PENDIENTE (%)	FACTOR
0.0 A 5.0	1.00
5.1 A 10.0	0.90
10.1 A 30.0	0.80
30.1 ADELANTE	0.25

- **Factor por sobre o bajo nivel**

La facilidad de acceso y las mayores posibilidades de aprovechamiento de un terreno ubicado al mismo nivel que la vía pública, lo sitúan en ventaja respecto de otros terrenos ubicados por arriba o por debajo de dicho nivel. Cuando la mayor parte del predio que se valora se encuentra en tales condiciones, se aplicarán los factores contenidos en la siguiente tabla:

FACTORES DE AJUSTE POR SOBRE O BAJO NIVEL		
DESNIVEL DEL TERRENO	FACTOR DE AJUSTE	
	(m)	SOBRE NIVEL
0.00 - 1.00	1.00	1.00
1.01 - 2.00	0.92	0.90
2.01 - 3.00	0.86	0.82
3.01 - 4.00	0.81	0.74
4.01 - 5.00	0.77	0.67
5.01 - 6.00	0.74	0.62
6.01 - 7.00	0.71	0.58
7.01 - 8.00	0.69	0.53
8.01 - 9.00	0.67	0.49
MÁS DE 9.00	0.65	0.46

- **Factor por ubicación en esquina de manzana**

Los bienes inmuebles ubicados en esquina, tienen ventaja de aprovechamiento sobre los que se localizan mediales en la cuadra y, por consiguiente, resultan de mayor valor; tal situación es de aceptación general y tiene como fundamento las siguientes características que les son aplicables: mayor posibilidad de acceso, considerable movimiento peatonal y vehicular especialmente en sectores comerciales, mayor capacidad de rentabilidad, facilidades de iluminación y ventilación.

El incremento de valor producido por la ubicación de un bien inmueble en esquina, deberá ser ponderado afectando el valor base por un factor de ajuste que representará el 20% de incremento para predios en Zonas Homogéneas Económicas cuyo uso predominante del suelo sea comercial, y del 10%

aquellos ubicados sobre zonas Homogéneas Económicas en las que predomine otro tipo de uso del suelo.

El incremento al valor base no podrá ser aplicado a una superficie mayor de 400.00 metros cuadrados, lo que significa que solamente se tomarán 20.00 metros lineales medidos a partir del vértice de la manzana para cada rumbo. Si las distancias de los dos frentes son inferiores a 20.00 metros, será tomado en cuenta la distancia que tenga para el cálculo correspondiente.

FACTORES POR UBICACIÓN EN ESQUINA DE MANZANA	
USO COMERCIAL	1.20
OTROS USOS	1.10

5.8 Determinación del valor ajustado de la construcción

Se han considerado hasta aquí los factores de ajuste que van a incidir en el valor final del terreno en las áreas urbanas.

Sin embargo hay que tener en cuenta que los bienes inmuebles están conformados por el terreno y la construcción, siendo esta última valuada de forma independiente. Los valores base de la construcción también se ven afectados por un **Factor de Ajuste por la Edad**, considerando que con el transcurrir de los años se produce una depreciación, salvo que se vea reformada o remozada en niveles importantes y que contribuyan a incrementar el ciclo de vida útil.

AJUSTE POR EDAD DE LA CONSTRUCCIÓN

EDAD AÑOS	AJUSTE POR CATEGORIA			
	ALTA	MEDIA	BAJA	PRECARIA
0 A 5	1.00	1.00	1.00	1.00
6 A 10	0.93	0.92	0.90	0.88
11 A 15	0.89	0.87	0.85	0.82
16 A 20	0.87	0.84	0.81	0.78
21 A 25	0.80	0.77	0.72	0.67
26 A 30	0.77	0.72	0.67	0.60
31 A 35	0.75	0.70	0.64	0.56
36 A 40	0.73	0.67	0.61	0.53
41 A 45	0.71	0.65	0.59	0.50
46 A 50	0.69	0.63	0.57	0.47
51 A 55	0.67	0.61	0.55	0.44
56 A 60	0.65	0.59	0.53	0.41

Nota: para las construcciones superiores a 60 años se estimara un valor de rescate, para las que presentan cierta utilidad se le asigna, 0.10 para la categoría precaria, 0.20 para la categoría baja, 0.30 para la categoría media, 0.40 para la categoría alta.

5.9 Cálculo del valor del bien inmueble

A manera de recordatorio anotamos que el terreno y la construcción se valoran independientemente. Para obtener el valor del terreno y la construcción, se aplican los valores ajustados a las áreas que se han obtenido de las mediciones directas practicadas durante el proceso de valuación. Para obtener el valor de inmueble se suma el valor del terreno con el valor de la construcción.

5.9.1 Valor del terreno

a) Bien inmueble con características del lote tipo:

Si el bien inmueble reúne todas las características del lote tipo, el valor base no sufre ajuste alguno, por lo que para determinar el valor del terreno se aplicará la siguiente fórmula:

$$\text{VALOR DEL TERRENO} = \text{VALOR BASE} \times \text{ÁREA}$$

b) Bien inmueble con características diferentes al lote tipo:

En muchos casos la valoración del terreno requerirá la aplicación del valor ajustado, debido a que presenta diferencias en las características del lote tipo, por lo tanto, el valor base se verá afectado por los factores de uno o más factores de ajuste, de acuerdo como se indicó en la sección de "Determinación del Valor Ajustado" de este manual.

Para lograr el valor ajustado final, se puede proceder de dos formas:

A) Multiplicando entre sí todos los factores que resulten de la consulta de las tablas de factores de ajuste con base a las diferencias de características con respecto al lote tipo. El resultado de esa multiplicación múltiple, que se le llamará factor general, se multiplicará por el valor base del metro cuadrado de tierra para obtener el valor ajustado:

$$\text{FACTOR FRENTE} \times \text{FACTOR FORMA} \times \text{FACTOR ÁREA} = \text{FACTOR GENERAL}$$

$$\text{VALOR BASE} \times \text{FACTOR GENERAL} = \text{VALOR AJUSTADO}$$

- B) Obtenido el primer factor de ajuste se multiplica por el valor base lo que da como resultado un primer valor modificado. Este valor modificado se multiplicará por el segundo factor encontrado y se obtendrá un segundo valor modificado y así sucesivamente hasta encontrar el factor general.

$$\text{VALOR BASE} * \text{FACTOR FRENTE} = \text{VALOR MODIFICADO 1}$$

$$\text{VALOR MODIFICADO1} * \text{FACTOR FORMA} = \text{VALOR MODIFICADO2}$$

$$\text{VALOR MODIFICADO2} * \text{FACTOR AREA} = \text{VALOR AJUSTADO}$$

Las anteriores formulas, sencillas de aplicación, son validas para el cálculo del valor final del terreno.

El valor del terreno se determinará multiplicando el área por el valor ajustado.

$$\text{VALOR AJUSTADO DE TERRENO} * \text{ÁREA DEL TERRENO} = \text{VALOR DEL TERRENO}$$

5.9.2 Valor de la construcción

Así como para el terreno, para establecer el valor de la o las construcciones existentes en un predio, se procede en forma similar:

$$\text{VALOR BASE CONSTRUCCION} * \text{ÁREA DE LA CONSTRUCCIÓN} = \text{VALOR DE LA CONST.}$$

La formula anterior es válida si la construcción es nueva (menos de 5 años).

Si han transcurrido más de cinco años de uso de la construcción, se debe aplicar al valor base de la construcción, el factor por edad, por la depreciación que haya sufrido durante ese período. El resultado que se obtiene es el valor ajustado por metro cuadrado.

$$\text{VALOR BASE CONSTRUCCION} * \text{FACTOR POR EDAD} = \text{VALOR AJUSTADO DE LA CONSTRUCCION}$$

El valor de la construcción se obtendrá de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$\text{VALOR AJUSTADO DE LA CONSTRUCCION} * \text{ÁREA DE LA CONSTRUCCIÓN} = \text{VALOR DE LA CONSTRUCCION}$$

5.9.3 Valor del bien inmueble

El valor total del bien inmueble, será la sumatoria del valor del terreno más el valor de la o las construcciones principales, así como la de las construcciones secundarias y las especiales, tales como: piscinas, chimeneas, mezanines, etc., que se asocien con la Tipificación del presente Manual.

VALOR DEL TERRENO + VALOR DE LAS CONSTRUCCIONES = VALOR TOTAL DEL BIEN INMUEBLE, AL CUAL SE LE AFECTARA POR EL FACTOR DE DESCUENTO
--

Factor de descuento: es un porcentaje que determinará la Corporación Municipal, el cual será de aplicación a todo el municipio, el que oscilará entre el 50% y el 75% de descuento sobre el justiprecio.

5.10 Bien inmuebles singulares y casos especiales

Son aquellos bienes inmuebles cuyo uso o destino predominante no puede clasificarse directamente entre los identificados en el presente manual, por lo que se deben valorar de manera especial aplicando la tipología constructiva que más se asemeje para el cálculo del valor de las construcciones, por ejemplo construcciones especiales sobre campos de golf, construcciones en cementerios, coliseos, etc. Para el cálculo del valor del terreno, solo se tendrá que ubicar adecuadamente en los mapas de Zonas Homogéneas Económicas y operar tal como se ha indicado con anterioridad.

En esta sección se pueden mencionar los parqueos al aire libre, su valoración estará integrada por la suma del valor del terreno y el de las construcciones existentes sobre el mismo con características especiales y destinadas para hacer funcional el negocio, considerando por lo tanto como área sin construcción la superficie destinada exclusivamente al estacionamiento de los vehículos, independientemente del revestimiento que pueda tener.

Para las edificaciones que están en proceso, se deberá tomar en cuenta el grado de avance de la obra el cual debe expresarse en porcentaje y valuarlo de acuerdo a la clasificación del diseño original.

En los casos de edificaciones que por su obsolescencia intrínseca y extrínseca el mismo se encuentra en abandono, o con un mínimo de uso, deberá fijarse el valor de rescate.

6. FICHA PREDIAL URBANA

6.1 Instructivo para el llenado de ficha predial urbana

Es el formulario utilizado para la recopilación de información necesaria en la práctica de las operaciones valuatorias. La información para el llenado puede provenir del Registro de Información del Catastro Nacional, del Catastro Municipal del Registro General de la Propiedad o de la investigación y entrevista en campo, como parte del proceso de valuación inmobiliaria a nivel de sector.

Cuando la información proviene de los registros catastrales, es conveniente verificarla en la inspección ocular que se práctica para identificar las características del predio y la construcción.

Los datos necesarios para la práctica del avalúo de un bien inmueble se indican en el formulario presentado a continuación.

MINISTERIO DE FINANZAS PÚBLICAS DIRECCION DE CATASTRO Y AVALÚO DE BIENES INMUEBLES FICHA PREDIAL URBANA	
DEL INMUEBLE:	
DIRECCIÓN: _____	
MUNICIPIO: _____ DEPARTAMENTO: _____	
CÓDIGO CATASTRAL: _____ MATRICULA FISCAL: _____	
NÚMERO DE REGISTRO: FINCA _____ FOLIO _____ LIBRO _____ DE _____	
PROPIEDAD HORIZONTAL: _____ FILIAL: _____	
SIN REGISTRO: Documento simple: _____ Documento privado: _____ Sin Documento: _____	
DEL TITULAR:	
NOMBRE: _____	
NÚMERO DE CÉDULA: _____ NIT: _____	
CONDUEÑOS: _____	
DIRECCIÓN PARA NOTIFICACIONES: _____	
CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO	
A NIVEL VÍA PÚBLICA: _____ BAJO NIVEL: _____ SOBRE NIVEL: _____ PENDIENTE: _____	
FRENTE: _____ FONDO: _____ FORMA: _____ ESQUINA: _____	
ÁREA (en m ²): _____ LOTE INTERIOR: _____	
CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO FÍSICO:	
REVESTIMIENTO DE CALLES: _____ CONDICIÓN: _____	
ALUMBRADO PÚBLICO: _____ DRENAJE: _____	
ACERAS: _____ BORDILLOS: _____	
AGUA: _____ TELÉFONO: _____	

CARACTERÍSTICAS DE LA CONSTRUCCIÓN PRINCIPAL:

EDAD: AÑO CONSTRUCCIÓN: _____ AÑO RENOVACIÓN: _____ % DE RENOVACIÓN : _____
CONDICIÓN: INTERIOR: _____ EXTERIOR: _____ GENERAL: _____
 CLASE: _____ TOTAL NIVELES: _____ ÁREA (en m²): _____

USO Y DESTINO: RESIDENCIAL: _____ COMERCIO: _____
 INDUSTRIAL: _____ INSTITUCIONAL: _____ OTROS: _____

ESTRUCTURA: _____ MUROS: _____
 TECHO: _____ T.V. POR CABLE: _____
 PISOS: _____ ACABADOS: _____
 BAÑOS: _____ CIELO FALSO: _____
 AGUA: _____ ELECTRICIDAD: _____
 AMBIENTES: _____ OTROS DETALLES: _____

CARACTERÍSTICAS DE LA CONSTRUCCIÓN SECUNDARIA:

EDAD: AÑO CONSTRUCCIÓN: _____ AÑO RENOVACIÓN: _____ % DE RENOVACIÓN: _____
 AÑO EFECTIVO: _____ VIDA PROBABLE: _____
CONDICIÓN: INTERIOR: _____ EXTERIOR: _____ GENERAL: _____
 CLASE: _____ TOTAL NIVELES: _____ ÁREA: _____ M²

USO Y DESTINO: RESIDENCIAL: _____ COMERCIO: _____
 INDUSTRIAL: _____ INSTITUCIONAL: _____ OTROS: _____

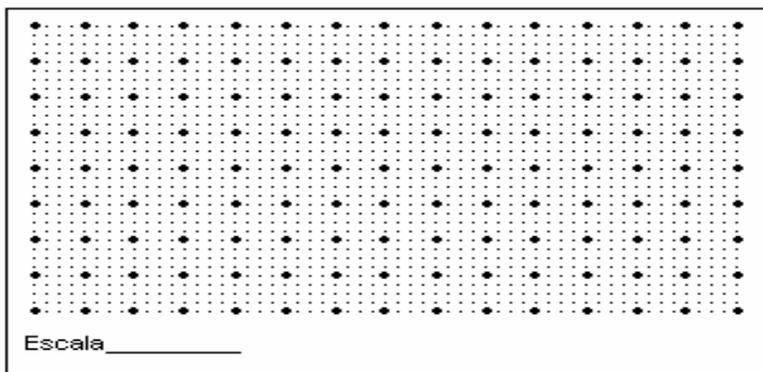
ESTRUCTURA: _____ MUROS: _____
 TECHO: _____
 PISOS: _____ ACABADOS INTERIORES: _____
 BAÑOS: _____ CIELO FALSO: _____
 AGUA: _____ ELECTRICIDAD: _____
 AMBIENTES: _____ OTROS DETALLES: _____

Si existe mas de una construcción secundaria se completaran tantas fichas como sea necesario.

RESUMEN DE LA CONSTRUCCIÓN

EDIFICIO	EDAD ESTIMADA	TOTAL NIVELES	NIVEL	FILIAL	ÁREA (m²)	USO	CATEGORÍA					
							ALTA	MEDIA	BAJA	PREC	TIPIFICACION	

Plano de construcción



OBSERVACIONES:

CÁLCULO VALUATORIO:	
TERRENO: ZONA HOMOGÉNEA FÍSICA: _____ ZONA HOMOGÉNEA ECONÓMICA: _____ VALOR BASE : Q. _____ / M ² F.BAJO O SN: _____ F.PEN: _____ F.FTE: _____ F.FDO.: _____ F.FMA.: _____ F.EXT.: _____ F.INT.: _____ F.GRAL: _____ VALOR MODIFICADO: Q. _____ VALOR INICIAL DEL TERRENO: Q. _____ FESQ. _____ INCREMENTO POR ESQUINA: Q. _____ VALOR FINAL DEL TERRENO: Q. _____	CONSTRUCCIÓN: PRINCIPAL: TIPOLOGÍA: _____ VALOR BASE: Q. _____ / M ² VALOR MODIFICADO: Q. _____ / M ² VALOR FINAL DE LA CONSTRUCCIÓN PRINCIPAL: Q. _____ SECUNDARIA: TIPOLOGÍA: _____ VALOR BASE: Q. _____ / M ² VALOR MODIFICADO: Q. _____ / M ² VALOR FINAL DE LA CONSTRUCCIÓN SECUNDARIA: Q. _____ OTROS DETALLES _____ _____ _____ VALOR FINAL OTROS DETALLES: Q. _____ VALOR TOTAL DE CONSTRUCCIÓN: Q. _____
VALOR TOTAL DEL BIEN INMUEBLE Q. _____ PORCENTAJE DE DESCUENTO: () Q. _____	
INFORMO: _____ TÉCNICO VALUADOR: _____ RELACIÓN: _____ CALCULISTA: _____ FECHA: _____	

A continuación se presenta alguna información que facilitara el proceso de llenado de la ficha de información general.

6.2 Llenado

Del bien inmueble:

Dirección: Se anota la dirección completa del bien inmueble, tal y como lo tiene inscrito el Registro Postal o en su defecto como se ha acostumbrado anotarla, indicando nombre de Colonia, Cantón, Barrio, u otro.

Municipio: Se anota el nombre del municipio donde se encuentre ubicado físicamente el bien inmueble.

Departamento: Se procederá de la misma forma que en lo referente al “municipio”.

Código catastral: Este dato será tomado de los registros catastrales de la Municipalidad. En caso de no existir un estudio catastral en determinado sector o municipio, se anotará entre paréntesis “NO EXISTE REGISTRO CATASTRAL”.

Número de matrícula fiscal: Este número que identifica el folio real, puede ser tomado del registro matricular de DICABI o el de las municipalidades. En el caso de que el bien inmueble no esté inscrito en el registro matricular, se anotará en la casilla correspondiente: “carece de inscripción matricular”.

Número de registro: Se anotará el número de Finca, Folio, Libro, tipo de libro y a que departamento pertenece. Se debe tener el cuidado de que algunos números de registro llevan anotado la literal “A” adjunto al número del libro. Este número puede ser tomado de los registros catastrales de la municipalidad u obtenido por investigación específica al practicar la inspección física del bien inmueble. Si se constata que el bien inmueble carece de inscripción registral, se anotará: “SIN REGISTRO” y se procederá a llenar el campo siguiente que hace referencia a esta situación especial y en donde se anotará el tipo de documento que respalda el derecho sobre el bien inmueble.

Propiedad horizontal: Se deberá indicar si el bien inmueble a valorar forma parte de régimen de propiedad horizontal, especificando el tipo de filial a que corresponde. Se abundará en la descripción del bien inmueble que se encuentre en esta condición, para lo cual será utilizada una Ficha Predial para cada filial, indicando en que nivel se haya ubicada, su uso, etc.

Sin registro: Cuando se constate que el bien inmueble no está inscrito en el Registro General de la Propiedad, se requerirá el respaldo documental del derecho de posesión, que podría ser un documento simple, un documento privado o sencillamente sin documento. Se procurará obtener copia del documento de respaldo para adjuntarlo al expediente individual de valuación.

Del Titular:

Nombre: Ya se trate de propietario, poseedor o usufructuario, se anotarán todos los nombres y el(los) apellido(s), de ser posible consultando la cédula de vecindad. En el caso de persona jurídica se deberá consignar toda la información del nombre de la empresa de acuerdo al acta de constitución de sociedad y el nombre del representante legal.

Condueños: Al igual que con el nombre del titular en calidad de propietario, poseedor o usufructuario, se anotarán todos los nombres y apellidos completos de los copropietarios o condueños. La ficha se habilita con el nombre del condueño que posea mayor porcentaje de participación. En caso de igual participación se tomara el nombre de cualquiera de los condueños.

Dirección para notificaciones: Se anotará la dirección en la cual regularmente el titular recibe su correspondencia. Esta dirección puede ser igual o no a la del bien

inmueble, así como también puede ser diferente a la dirección de residencia del titular.

Número de cédula de vecindad: Es importante disponer del número de cédula de vecindad del titular y los condueños, así como del representante legal, en caso el titular sea una persona jurídica. Si fuera posible, se obtendrá fotocopia de la (las) cédula(s).

Nit: También se tratará de obtener el número de identificación tributaria del titular y los copropietarios, bien se trate de personas naturales o jurídicas.

Características del terreno:

A nivel de vía pública: Para seleccionar este campo se debe observar que el terreno que se valúa esté en su mayor extensión a nivel de la vía pública.

Bajo nivel: Para considerar que un terreno está bajo nivel, se debe determinar que la mayoría de su superficie se encuentre a un metro bajo el nivel de la vía pública.

Sobre nivel: Se considerará sobre nivel cuando el terreno se encuentre a más de un metro sobre el nivel de la vía pública.

Pendiente: Cuando la pendiente del terreno dificulta el aprovechamiento del bien inmueble, el valuador anotará el porcentaje de pendiente estimado en el campo.

Frente: Se anotará en este campo la medida en metros del frente del predio que fue proporcionada por el catastro o por la medida directa realizada en el momento de practicar la inspección ocular.

Fondo: De la información catastral o por medición directa se obtendrá la medida en metros del fondo del predio que será anotada en el campo correspondiente.

Forma: En este campo se anotará las características de la forma geométrica que corresponda al predio que se está valuando. El registro catastral podría proporcionar con detalle la información gráfica sobre el predio. En su defecto se realizarán las mediciones y el ploteo para determinar la forma.

Área: El área del terreno será anotada estrictamente en unidades de medida del Sistema Métrico Decimal y no serán aceptadas unidades de otros sistemas. El área a anotar será la del catastro, resultado de coordenadas geodésicas, o en su defecto la determinada por mediciones directas en el momento de efectuar la inspección ocular del avalúo.

Características del entorno físico:

Condición y revestimiento de calles: El técnico observará la condición de la calle frente al predio objeto de valuación y de acuerdo a su criterio le dará una calificación de buena, regular o mala.

Respecto al revestimiento se podrá identificar si es concreto, asfalto, empedrado, balastro, adoquín o simplemente carece de revestimiento y se observa el suelo natural.

Alumbrado público: Se indicará si existe o no en el entorno inmediato del predio objeto de valuación. Si existiera, es recomendable calificarlo de bueno o regular.

Drenajes: Se anotará si los drenajes frente al inmueble y en el entorno físico inmediato son superficiales o se usa entubamiento sobre o bajo la superficie. Además es importante anotar si los drenajes, cuando éstos estén bajo superficie, observan especificaciones técnicas y están auxiliados de candelas domiciliarias y pozos de visita.

Aceras y bordillos: Especificar sobre las vías peatonales y los bordillos con respecto al ancho, condición y revestimiento.

Agua entubada: Se deberá determinar si existe servicio de agua en el entorno físico inmediato. Si no se dispone de agua en los alrededores, se debe indicar cual es la fuente que utilizan los vecinos para proveerse de la misma. El investigador anotará en el espacio disponible si el agua es municipal, particular, de pozo u otra, especificando en observaciones o en hoja adjunta.

Teléfono: Indicar si existe servicio de telefonía en las cercanías del predio, especificando tipo de teléfonos (monederos, comunales, en comercio y en renta, privados y en renta).

Nota: El formulario contiene campos muy reducidos para anotar algunos datos de elementos observados, en donde se colocará simplemente una equis “x” para indicar su existencia y se utilizarán hojas adicionales para detallar sobre la forma, estado, condición, materiales y otros no contemplados.

Características de la construcción:

Edad:

Año construcción: Se obtendrá del titular o encargado el año en que se realizó la construcción. Si no se tuviera la certeza de dicho año, se podrá estimar en función de las construcciones vecinas, siempre que se trate de colonias o construcciones en serie.

Año renovación: Es importante determinar si se han realizado mejoras importantes y renovaciones a la construcción original, ya sea en su totalidad o por sectores, en cuyo caso se determinará el porcentaje de renovación que haya mejorado considerablemente su utilidad, por lo que se determinará el año en que fueron efectuadas, procurando cuantificar las mismas. Se anotará en campo respectivo el año en que fue aplicada la renovación, así como el porcentaje.

Condición: La calificación que el valuador realice sobre la construcción con base a inspección ocular será sobre el ambiente **interior**, el ambiente **exterior** y

también a nivel **general**. El criterio del valuador también considerará la funcionalidad de la construcción, lo que sumado a la condición de pintura, revestimientos, paredes, cielos, techos, puertas, closets.

Uso y subuso o destino

Se deberá anotar el uso para el cual fue diseñada la construcción, independientemente del subuso como se observará en la TABLA DE USOS Y SUBUSOS DE LA CONSTRUCCIÓN el uso es la actividad general y el subuso es aquel que se genera o deriva del anterior, pudiendo tener comercio mixto como uso y como subuso, locales y apartamentos, locales y oficinas, etc., es por tanto el que le corresponde actualmente, siempre que no haya cambiado la estructura original. En los casos en que se haya adaptado el edificio para un nuevo uso, diferente del destino diseñado originalmente, que haya ocasionado una transformación drástica, se anotará el nuevo uso y subuso, de acuerdo a las categorías indicadas en el presente manual.

Por ejemplo, si una construcción que originalmente fue diseñada para residencia y actualmente se usa como oficina, pero conserva closet, baños familiares, cocina, sala, comedor, etc., se clasificará como residencia. En caso de que el destino de residencia se vea afectado por cambios importantes para adaptar a uso de oficina, como transformar la sala-comedor y darle apariencia y funcionalidad de oficina, se deberá clasificar como de uso comercial y su uso oficina, como se indica en este manual.

Los usos establecidos para las construcciones son: **residencial, comercial, industrial, agrícola e institucional**, etc, pudiendo ampliarse o reducirse de conformidad con lo existente en cada núcleo urbano.

Cada uno de estos usos se han dividido en subusos o sea de conformidad con el destino que actualmente se da a la construcción. El valuador observará y determinará el uso así como el subuso y definirá cual es el que le corresponde de acuerdo con la Tabla de Uso de la Construcción que se incluye adelante.

Si se encontrara una construcción con un uso especial no previsto en el formulario, se tratará de asociarlo a uno que esté indicado. Si no fuera posible dicha asociación, entonces se anotará el nuevo uso, en el espacio de observaciones. En lo posible debe tratarse de asimilarlo a uno de los usos ya existentes antes de indicar un nuevo uso.

Componentes del edificio

Estructura: Se refiere a la estructura básica de la construcción que soporta la misma. Se identifican tres tipos de acuerdo al material de que están construidas: acero, concreto, madera, tablayeso y otros.

Muros: Se refiere tanto a las paredes exteriores como interiores. Se anotará la clase de material y los promedios de las medidas del espesor y altura de los muros, así como el porcentaje existente de acuerdo a la construcción total. Por

ejemplo: BLOCK, 0.25/2.50, 100%; lo que significa que el muro es de block con 25 centímetros promedio de espesor por 2.50 metros de altura promedio y que existe un 100% de muros de dicho material. Cuando existan muros interiores o exteriores de diferente material, será necesario, en hoja adjunta, indicar con detalle sobre dicha diversidad de acuerdo a los materiales siguientes: concreto, ladrillo, mixto-block, super block, vidrio, adobe, barro cocido, piedra, calicanto, madera de un forro, madera de dos forros, asbesto-cemento, aguilit, bahareque, lámina, tabla yeso.

Techo: Se anotará el tipo de material utilizado, para lo cual se han definido: concreto, lámina de zinc, asbesto-cemento, teja de barro.

Pisos: Se identificará cualquiera de los materiales siguientes y se anotará en el espacio específico para pisos: parquet, ladrillo de cemento líquido, ladrillo de barro, ladrillo cerámico, madera, torta de cemento, otro.

Cielos: Se anotará según el tipo de material: concreto, plywood, machimbre, cartón piedra, aguilit, tabla yeso u otro, que se deberá especificar. Cuando no se disponga de cielos se anotará “no tiene”.

Acabados en muros: En este renglón están integrados tres tipos de acabados:

- En muros de mampostería: repello, cernido, estuco, tapiz, pintura.
- En muros de madera: con acabados de pintura, barniz y tapizado.
- En las molduras: que se refiere a los perfiles de las puertas y ventanas de una construcción, debiéndose indicar el material: madera, aluminio, otro.

Baños: Se anotará el número y la calidad, de acuerdo a las siguientes características y clasificación:

TIPO	CARACTERISTICAS
DE LUJO	Inodoro, bañera (artesa), bidet, mingitorio y lavabos unidos, con sus respectivos gabinetes y closet de madera de primera calidad. Jaboneras, toalleros y papeleros. Los artefactos son de porcelana y de color. Llaves y artefactos cromados. Suficiente ventilación y luz. Instalación de agua fría y caliente. Decorados de lujo tales como: ventanales, cortinas y espejos. Las paredes revestidas de azulejo o mosaico de óptima calidad.
BUENO	Inodoro, bidet, un lavabo, bañera (artesa). Los artefactos son de porcelana. Las paredes revestidas de azulejos de buena calidad, con pisos de mosaico o madera. Decorado de atractiva ornamentación. Instalación de agua fría y caliente. Jaboneras, toalleros, papeleras. Llaves cromadas y demás accesorios exteriores.
CORRIENTE	Inodoro, (Bidet) un lavabo sin gabinete y una bañera. Todos los artefactos son porcelana color blanco. Las paredes revestidas de azulejos en el lugar de la bañera, decorados mínimos. Instalación de agua fría y caliente. Jaboneras, toalleros, papeleras, cromado corriente.
ECONOMICO	Inodoro, Lavabo y ducha. Las dos primeras piezas son de porcelana, y la ducha cromada, la calidad de los artefactos es regular. Paredes alrededor de la ducha, revestidas de ladrillo de cemento o cemento simple. Las llaves, jaboneras, toalleros, de calidad regular.

Agua: Establecer si el bien inmueble en proceso de valuación dispone del servicio de agua potable, la cantidad de que se puede servir mensualmente y la organización servidora. De no disponer de agua potable el bien inmueble en valuación, se debe indicar cual es la fuente para proveerse de la misma, para lo cual se utilizará el apartado de observaciones.

Electricidad: Se debe anotar si existe o no instalado el servicio de electricidad para el bien inmueble.

Cable: Se debe anotar si existe o no instalado el servicio de televisión por cable o Internet.

Ambientes: Se consideran ambientes, todas las habitaciones o espacios cerrados que forman parte de la construcción, no importando el uso, por ejemplo, sala, comedor, dormitorio, cocina o para oficina, taller, bodega, etc.

El valuador deberá identificar el número de ambientes por piso, anotando de la siguiente manera: 4/2, lo que significa que hay 4 ambientes en el piso 2. Se procederá de la misma forma para todos los pisos.

Seguidamente se anotará el total de ambientes de la siguiente manera: "Total ambientes: 12/3, lo que significa que hay 12 ambientes distribuidos en 3 pisos".

Otros detalles: Este espacio está destinado para anotar todos los elementos adicionales que contribuyen a mejorar el rendimiento y aprovechamiento de la construcción. Algunos de estos elementos son: carport, muros perimetrales, verja, piscina, etc., los cuales se pueden clasificar de acuerdo a su calidad, tipo, material, tamaño, etc.

Resumen de la construcción: Este cuadro está diseñado para anotar lo referente a una construcción y también para relacionar las construcciones existentes en un mismo predio, cuando tienen usos y características diferentes.

Edificio: Los diferentes edificios existentes en un predio se indicarán con números romanos del I en adelante. Esta misma numeración se coloca en el dibujo del predio para identificación de cada construcción.

Edad estimada: Se señalo en punto anterior como indicarla para efectos de utilización del factor de depreciación.

Total de niveles: En la visita estaremos observando si el predio soporta edificios destinados para residencia, comercio, etc, de uno, dos, tres o más niveles. En ese caso indicaremos para cada unidad o edificio su nivel.

Si es un edificio sometido o no al régimen de propiedad horizontal se anotará el número total de niveles (por ejemplo 15 niveles).

Si se trata de un conjunto de edificios sobre un mismo predio, se indicarán por cada edificio el número de niveles, como se indicó anteriormente.

Nivel: Deberá indicarse básicamente en propiedades horizontales, el nivel al que se está refiriendo la ficha predial, o sea si es un bien inmueble en el nivel 11 del edificio de 15 niveles.

Filial: Las filiales que conforman un nivel se numerarán en orden correlativo iniciando desde uno. Esta numeración se asociará con la identificación numérica o alfabética que físicamente tiene instalada cada filial.

Área: Es la superficie que corresponde a cada unidad constructiva, ya se trate de una residencia, comercio, oficina, etc.

Uso: Se está haciendo referencia al uso específico del edificio en su totalidad o a las filiales cuando se trate de propiedad horizontal, por ejemplo: residencial, comercial, industrial e institucional.

Categoría: En la visita se deberá establecer, con base en todas las características de la construcción, la categoría de ALTA, MEDIA, BAJA y PRECARIA, de acuerdo a la tabla de usos y categorías establecida en este manual.

6.3 Inspección Física

Se refiere a la visita que se realiza a cada uno de los bienes inmuebles cuyo valor fiscal se desea asignar, mediante la cual se establecen las características del terreno y la construcción, así como las correspondientes al entorno físico inmediato. Para ello se debe utilizar el material cartográfico disponible sobre el cual se debe identificar la ubicación del bien inmueble en estudio de valuación.

Los datos alfanuméricos recabados se deben registrar en la ficha predial urbana, con base en la cual se va conformando la descripción del inmueble y siguiendo las instrucciones de llenado de este manual.

6.4 Recomendaciones Generales

- Se debe procurar obtener la información directamente del propietario, poseedor o tenedor.
- Se debe tener a la vista los documentos que contengan la información útil para la valuación.
- Se deben anotar los datos extraídos de los documentos, observando cuidado al realizar la lectura y el traslado al formulario.
- De ser posible, procurar la obtención de copias de los documentos, por lo menos de las secciones de mayor interés para el valuador.
- Anotar en hojas adicionales toda la información complementaria que se considere importante con respecto al terreno, entorno y construcción.
- Los datos se anotarán con tinta, preferentemente color negro.
- Realizar inspección ocular en la totalidad de los límites de terreno y de la construcción.
- Realizar las mediciones en forma directa y con buena técnica, realizando las pruebas necesarias y el control de calidad planificado.
- Procurar el relleno total de formulario.
- Cuando existan varias construcciones principales en un predio, se llenará un formulario de recopilación de datos para cada construcción. Los formularios por construcción serán numerados correlativamente (1/n, 2/n, 3/n...).

7. VALUACIÓN DE INMUEBLES RURALES

Terreno rural: Es la extensión territorial separada de los centros urbanos, los cuales se dividen en parcelas o predios, en propiedad de personas individuales ó jurídicas, accesible por medio de los recursos viales de diversos tipos y afectada por accidentes geográficos, principalmente es de uso agrícola y forestal, aunque en menor escala es de uso pecuario ó minero.

7.1 Capacidad productiva de la tierra

La capacidad productiva de un suelo se basa en una integración de efectos combinados del clima y de las características permanentes del suelo como pendiente, textura, drenaje superficial e interno, profundidad, contenido de materia orgánica, efectos de erosión, tipos de minerales, fertilidad natural, sus propias limitaciones de su uso, requerimientos de manejo y riesgos de daños por su uso agrícola inadecuado, es decir que puede definirse como la combinación natural del clima y las características topográficas así como la posibilidad de mecanización del suelo.

Según este sistema, se han realizado varias clasificaciones de suelo, de acuerdo a su capacidad productiva.

7.2 Descripción de los grupos de suelos

En Guatemala es conveniente hacer una distinción entre los suelos y la capacidad que cada uno de ellos tienen en relación a la pendiente, profundidad del suelo, al tipo de textura, a la erosión, permeabilidad y retención de la humedad, entre otros. Para ello es importante indicar que existen tres grupos dentro de los cuales se encuentran las ocho clases. Los cuales se identifican de la siguiente manera.

Primer grupo:

Comprende las clases I, II, III y IV, estos terrenos son apropiados para cultivos limpios, continuos ó densos, se pueden mecanizar en el cual encontramos cada una de ellas distintas clases de limitantes las cuales se especifican en cada clase. En estas tierras se puede tener cultivos anuales y de estación como maíz, frijol, hortalizas, trigo etc.

Segundo grupo:

Comprende las clases V, VI y VII, son terrenos apropiados para la vegetación ó cultivos permanentes como el café, frutales, hule, cardamomo, cacao, pastizales, bosque, etc.

Tercer grupo:

Este incluye únicamente a la clase VIII. Los terrenos incluidos en esta clase son inadecuados para el uso agrícola ó ganadero, solo sirven para el refugio de vida silvestre, recreación y protección. En esta clase se incluyen los playones, los pantanos, áreas rocosas ó pedregosas ó con cárcavas muy profundas, barrancos, siguanes, etc.

7.3 Descripción de las clases de suelos

Suelos Clase I: Son tierras con una profundidad mayor a los 90 centímetros, el horizonte "A" se encuentra erosionado en un 12.5 %, con pendiente que va desde 0 a 4% con un drenaje excelente, con ausencia de pedregosidad, con relieve plano ó casi plano, estructura de la tierra es granular, la erosión que se tiene es laminar o ligera, la cual no da ningún problema, permeabilidad del suelo es de 2.4 a 6.0 centímetros por hora, con una textura franca, con alta capacidad de retención de humedad y problemas de mecanizable. Esta tierra es apropiada para cultivos sin la necesidad de métodos especiales.

Suelos Clase II: Son tierras para cultivar con métodos sencillos en forma permanente con una profundidad que se encuentra entre los rangos de 50 a 90 centímetros, el horizonte "A" ha sido removido en un 35%, con pendiente de 4 a 8%, con muy buen drenaje, pedregosidad menos del 3% de la superficie en relación al área, relieve pendiente suave" estructura del suelo es de gránulos a bloques, erosión ligera, moderada, permeabilidad de 2.4 a 5.0 centímetros por hora, textura del suelo es franco arcilla ó limoso ó arenoso, retención de la humedad, es moderada, con leves limitaciones para la mecanización.

Suelos Clase III: Son tierras apropiadas para el cultivo permanente con métodos intensivos, con una profundidad que se encuentra entre los rangos de 25 a 50 centímetros, el horizonte "A" ha sido removido en un 60%, la pendiente es de 8 a 16% con un drenaje bueno, pedregosidad de 3 a 10% de la superficie en relación al área, relieve pendiente mediana, estructura, bloques angulares, ó sub angulares, erosión en surcos, laminar ó moderada, permeabilidad de 1.2 a 2.4 centímetros por hora textura franco arenoso ó arcilloso, retención de humedad es baja y con moderadas limitaciones de mecanización.

Suelos Clase IV: Tierras únicamente para cultivos muy limitados, con una profundidad de 25 a 50 centímetros, el horizonte "A" ha sido removido entre el 60 y el 80%, pendiente de 16 a 32%, con drenaje regular, pedregosidad de 10 al 15% en relación al área, con relieve pendiente fuerte, estructura prisma ó columnares, erosión en surcos ó moderada, permeabilidad regular de 0.024 a 1.2 ó a más de 6.0 centímetros por hora, textura arcilloso, limoso ó arenoso, retención de la humedad baja, son suelos con limitaciones para la mecanización.

Suelos Clase V: Son suelos no apropiados para cultivos anuales, sino más bien para cultivos permanentes como pastos, bosque, café, frutales, estos suelos con buenas prácticas de conservación, presentan pocos problemas de erosión, su profundidad se encuentra entre 15 a 25 centímetros, con pendiente mayor al 32% con drenaje malo, pedregosidad del 15 al 25% en relación al área, releve escarpado, estructura en forma de prismas, erosión cuando no hay practicas de conservación puede ser en surcos y cárcavas moderadas, permeabilidad impermeable ó lentamente permeable. Textura arcillosa ó arenosa, retención de la humedad excesiva, para este caso puede tener severas limitaciones de mecanización.

Suelos Clase VI: Es adecuado para vegetación permanente y en algunas ocasiones se usa para pastoreo extensivo o para bosques; la profundidad del suelo es de 10 a 14.99 centímetros, el horizonte "A" ha sido removido de 80 a 100%, la pendiente es variable, el drenaje es muy malo, con pedregosidad hasta 40% de la superficie, el relieve muy escarpado, la erosión se manifiesta en surcos y cárcavas fuertes, permeabilidad menos de 0.024 a más de 6.0 centímetros por hora, textura arenosos, arcillosos ó gravosos, con una baja retención de la humedad, no mecanizables. Si se usa para bosque no debe de pastorear ganado, porque el peso del ganado afloja la poca profundidad del suelo, lo que provoca su erosión.

Suelos Clase VII: No son adecuados para cultivos anuales, con una aplicación práctica de conservación de suelos, en este caso son de vocación forestal, son de una profundidad de 5 a 9.99 centímetros, el horizonte "A" ha sido removido en hasta el 100%, con una pendiente variable, con un drenaje deficiente, pedregosidad que puede llegar hasta el 50% en relación a la superficie en estudio, ondulado fuerte ó quebrado, con prismas en su estructura, la erosión es en forma de surcos, cárcavas muy fuertes, con una permeabilidad de menos de 0.024 a más de 6.0 centímetros por hora, textura lavosos ó arcillosos, con una retención de la humedad muy baja o excesivamente alta y su mecanización no es posible.

Suelos Clase VIII: Son tierras no aptas para el cultivo, sólo se consideran aptas para parques nacionales, para la recreación y la protección de cuencas, estos suelos tienen una profundidad de menos de 5 centímetros, donde el horizonte "A" ha sido removido en un 100%, el cual puede tener una pendiente variable, sin drenaje, con más del 50% de pedregosidad en relación a la superficie de estudio, con relieve ondulado fuerte, quebrado ó muy escarpado, la estructura está formada en forma de prismas, la erosión es en surcos y cárcavas muy fuertes, con una permeabilidad de menos de 0.024 a más de 6.0 centímetros por hora, la textura del suelo es gravoso, arenoso ó manto rocoso, con una retención de la humedad de nula a exagerada. Son suelos en la que no es posible su mecanización.

7.4 Clasificación de los recursos viales

Es aquel recurso que está situado a los alrededores de una finca rústica valuada, estos recursos pueden ser de materiales de pavimento, asfalto, adoquín, piedra, concreto, balasto y terracería. Los mismos sirven de acceso y/ó penetración a una finca.

Los recursos viales serán clasificados tomando en cuenta:

- a.) su clase
- b.) su tipo

Con carácter informativo y con base en la inspección de campo, el valuador indicará en la tarjeta de identificación de bienes inmuebles, el tipo y clase del recurso vial que se encontró alrededor de una finca rústica valuada, de acuerdo al siguiente cuadro:

CLASE	TIPO
1	Afirmado sólido de dos o más vías (pavimento y asfalto) "Autopistas", con revestimiento para tráfico pesado.
2	Afirmado sólido de dos vías (asfalto), con revestimiento para tráfico pesado.
3	Afirmado sólido de uno ó dos vías (asfalto y concreto), con revestimiento para tráfico liviano.
4	Revestimiento suelto ó ligero (sin pavimento) dos vías.
5	Revestimiento de piedra una o dos vías.
6	Revestimiento suelto transitable en todo tiempo de dos vías (solo terracería).
7	Revestimiento suelto transitable en tiempo bueno ó seco una vía (solo terracería).
8	Caminos de herradura ó veredas.

7.5 Valuación de los cultivos

Como parte inherente a los terrenos rurales, los cultivos permanentes, son fuentes generadoras de renta en la comercialización de sus productos y tienen un valor que estará afecto y formará parte de la base impositiva

Para calcular el valor de los cultivos se tomará en consideración:

- A. La variedad del cultivo, edad y estado de conservación.
- B. Las técnicas de cultivo utilizadas, según su clase.
- C. La producción que se genera en una superficie de terreno.
- D. El valor base extraído de las tablas de valores. (Las cuales son asignados por cada municipalidad.)

8. METODOLOGÍA DE VALUACIÓN

8.1 Determinación del valor base para terrenos rurales

Debemos mencionar que los valores de la tierra en zonas rurales están asociados a las características o interacción de las condiciones climáticas, de relieve, diferentes tipos de materiales que componen el suelo, así como con las características y cualidades internas de los suelos, tales como la textura, profundidad efectiva, drenaje natural y nivel de fertilidad, denominadas **características agronómicas** relacionadas con el crecimiento y desarrollo de las plantas cultivadas en él.

Como complemento a las variables anteriores se debe tener en cuenta la existencia de vías, ya sean internas o de acceso las cuales en una u otra forma van a beneficiar al predio y por consiguiente mejoran sus condiciones de valor, igualmente sucede con las aguas ya sean esta superficiales o no y la opción de tener acceso a ellas igual que en el caso anterior beneficia al predio y debe establecerse en que porcentaje y para que cantidad de área del mismo.

A continuación se explicará cómo se deben diseñar las Zonas Homogéneas físicas y posteriormente las económicas con el fin de llegar a obtener los valores de mercado y luego valores base para valuar ya sea un predio o todos los bien inmueble sede una municipalidad.

Es importante indicar que en lo posible deben conseguirse documentos gráficos, pudiéndose obtener estos en el IGN (Instituto Geográfico Nacional), o para aquellas Municipalidades que cuentan con recursos obtenerlos a través de fotografía, para tener una cartografía real de su municipio, lo cual será de beneficio para tener su Catastro, ya que solo así pueden conocer la cantidad real de bienes inmuebles, su ubicación y sus características para efecto de valuación.

8.2 Zonas Homogéneas Físicas Rurales

Las áreas homogéneas de tierras rurales son espacios de superficie terrestre que presentan características similares en cuanto a condiciones climáticas relieve y capacidad productiva. Para su conformación se utilizan las siguientes variables:

1. Capacidad productiva de los suelos
2. Vías
3. Topografía
4. Uso
5. Aguas

Capacidad productiva de los suelos: La capacidad productiva de un suelo se basa en una integración de efectos combinados del clima y de las características permanentes del suelo como pendiente, textura, drenaje superficial e interno, profundidad, contenido de materia orgánica, efectos de erosión, tipos de minerales, fertilidad natural, sus propias limitaciones de su uso, requerimientos de

manejo y riesgos de daños por su uso agrícola inadecuado, es decir que puede definirse como la combinación natural del clima y las características topográficas así como la posibilidad de mecanización del suelo, para el caso se utilizará la clasificación agrológica del IGN, donde contempla de la I a la VIII clase.

Vías: Básicamente lo que se espera en esta variable es determinar si dentro de la región se encuentran habilitados accesos a las fincas rurales y su grado de influencia. Sin tomar en cuenta que se encuentran cubiertas por algún tipo de material. Se considera desde una vereda hasta las carreteras internacionales.

Topografía: La condición topográfica es importante tenerla en cuenta ya que nos sirve para considerar el tipo de cultivos, existencia de zonas anegadizas o inundables, taludes, tomando en cuenta de la tierra plana a la escarpada.

Debe tomar en cuenta los grados de pendiente expresados en porcentaje, por ejemplo un terreno con 45° de inclinación tendrá una pendiente del 100% y por tanto esta se mediría así:

Plano	0 – 4%
Moderadamente Inclinado	4.1 - 12 %
Fuertemente Inclinado	12.1 – 25%
Ligeramente Escarpada	25.1 - 50 %
Moderadamente Escarpada	50.1 – 75%
Fuertemente Escarpada	mayor de 75%

Esta presenta una marcada definición en las Zonas Homogéneas Físicas conjuntamente con las clases de suelos.

Usos: En esta variable se consideran los diferentes utilidades que se le puede dar a la tierra en los que podemos mencionar, agrícola, ganadero, industrial, forestal

Aguas: Esta variable toma en cuenta como la cantidad y facilidad de obtenerla para establecer que zonas están dedicadas a riego en forma permanente, o la facilidad de que el ganado tenga acceso a ella, existe una relación directa entre las aguas abundantes y la presencia de máxima utilización agrícola o explotaciones ganadera intensivas, o en cantidad media y su aprovechamiento doméstico o para beneficio de café. Clasificándolas en abundantes, suficientes, regulares, escasas y sin agua.

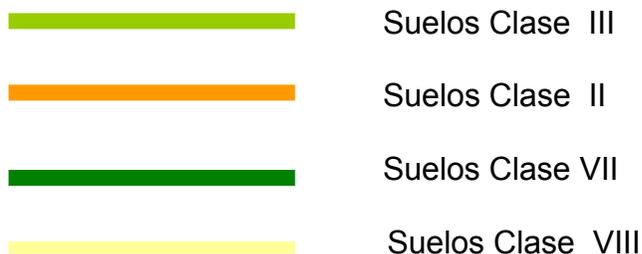
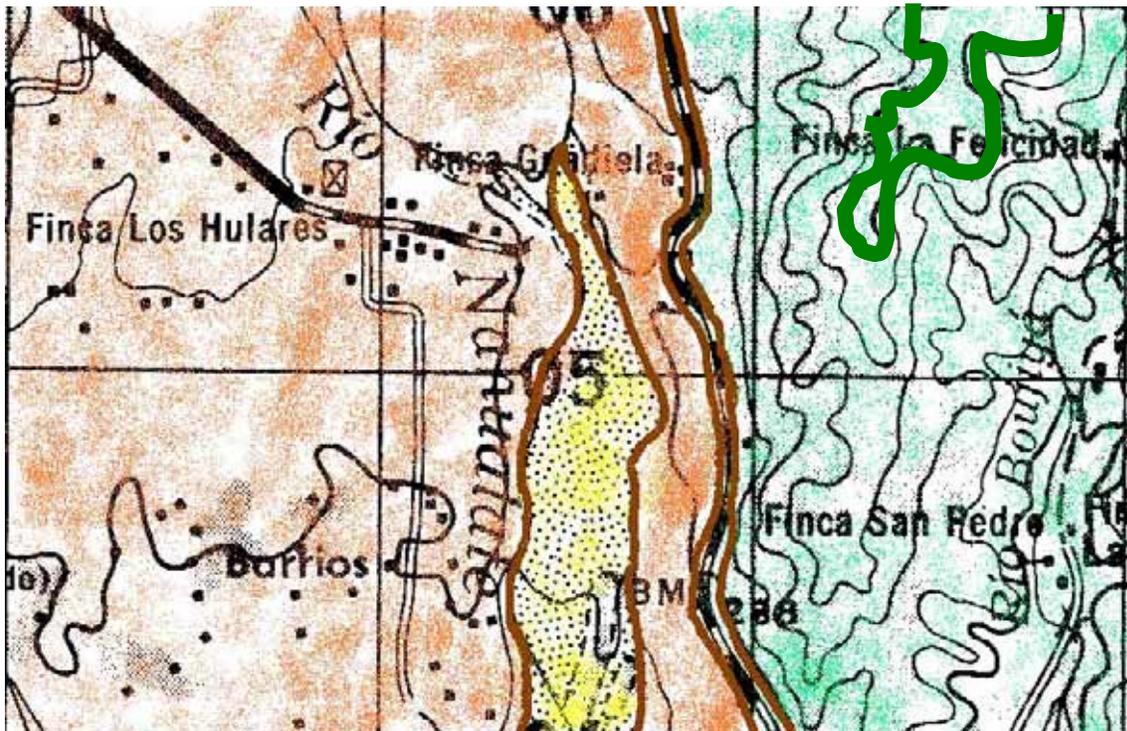
8.3 Procedimiento para establecer la Z.H.F.

Se deberá contar con un plano de la región o una hoja cartográfica del IGN, del área que se estudiará. A la cual se sacaran copias por cada una de las variables que se estudian para plasmar en ellas la información obtenida mediante el estudio de gabinete y de campo.

8.3.1 Capacidad productiva de los suelos

En esta variable se contará con el estudio de los suelos en forma gráfica que tiene el IGN, adaptándola a la escala que se esta trabajando, la cual se deberá montar en el plano u hoja cartográfica señalando cada límite de las clases de suelos existentes para poder diferenciarlos dentro de una zona y otra lo cual debe verificarse en campo.

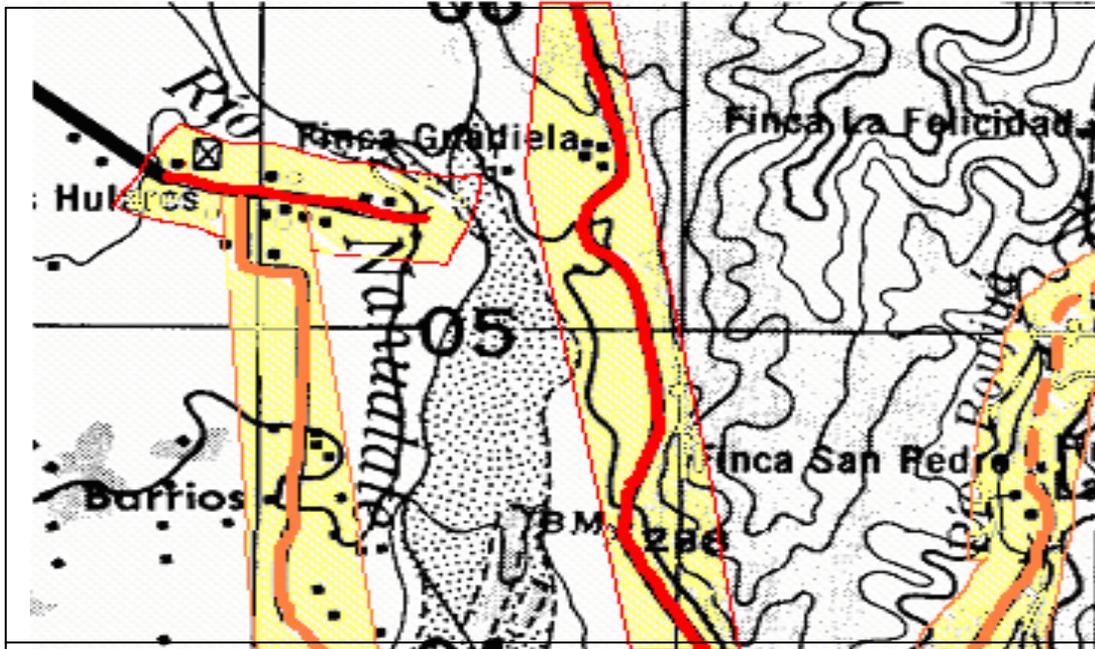
Muestra del territorio de Chicacao.

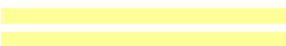


8.3.2 Vías

En esta variable se contará con la información de vías que tiene el IGN, adaptándola a la escala que se está trabajando, la cual se deberá montar en el plano u hoja cartográfica señalando cada vía, su influencia categoría y tipo. En cada uno de los sectores lo cual deberá verificarse en campo

Muestra del territorio de Chicacao.

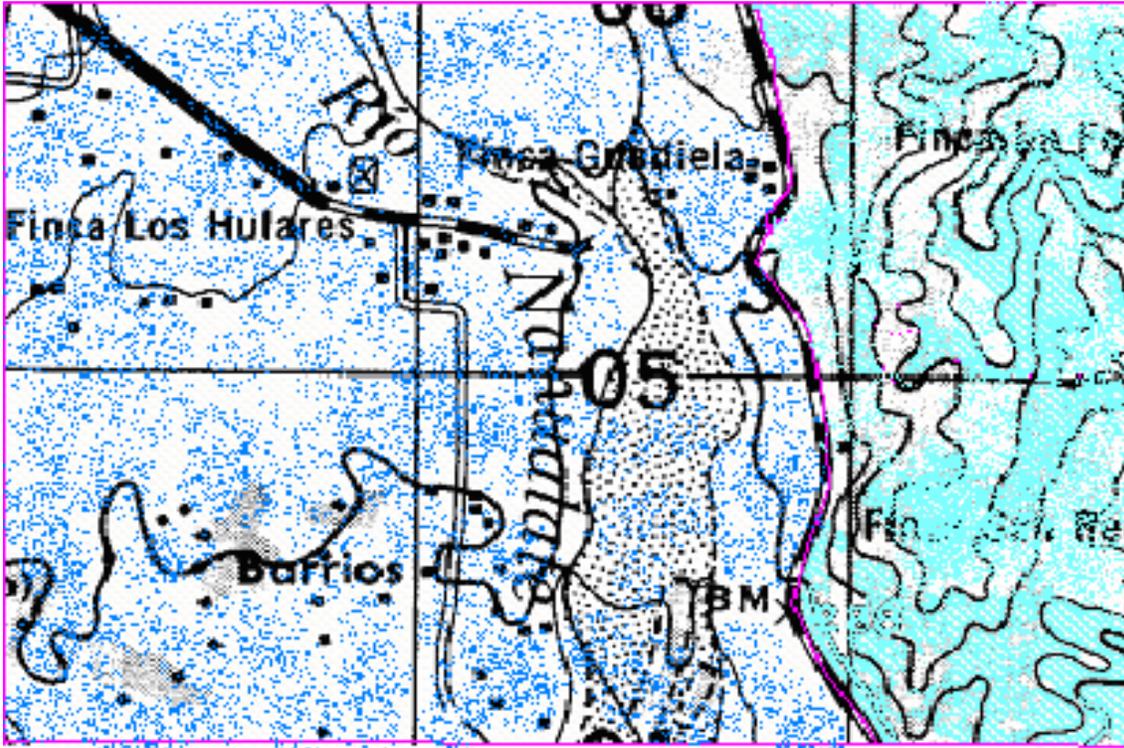


-  Carreteras Asfaltadas de dos vías
-  Carreteras de Tierra
-  Área de Influencia

8.3.3 Topografía

Esta variable se debe contar con la información gráfica de un mapa del IGN, de la región en la cual se pueda determinar por medio de plantillas la pendiente en cada uno de los sectores lo cual debe verificarse en campo.

Muestra del territorio de Chicacao.

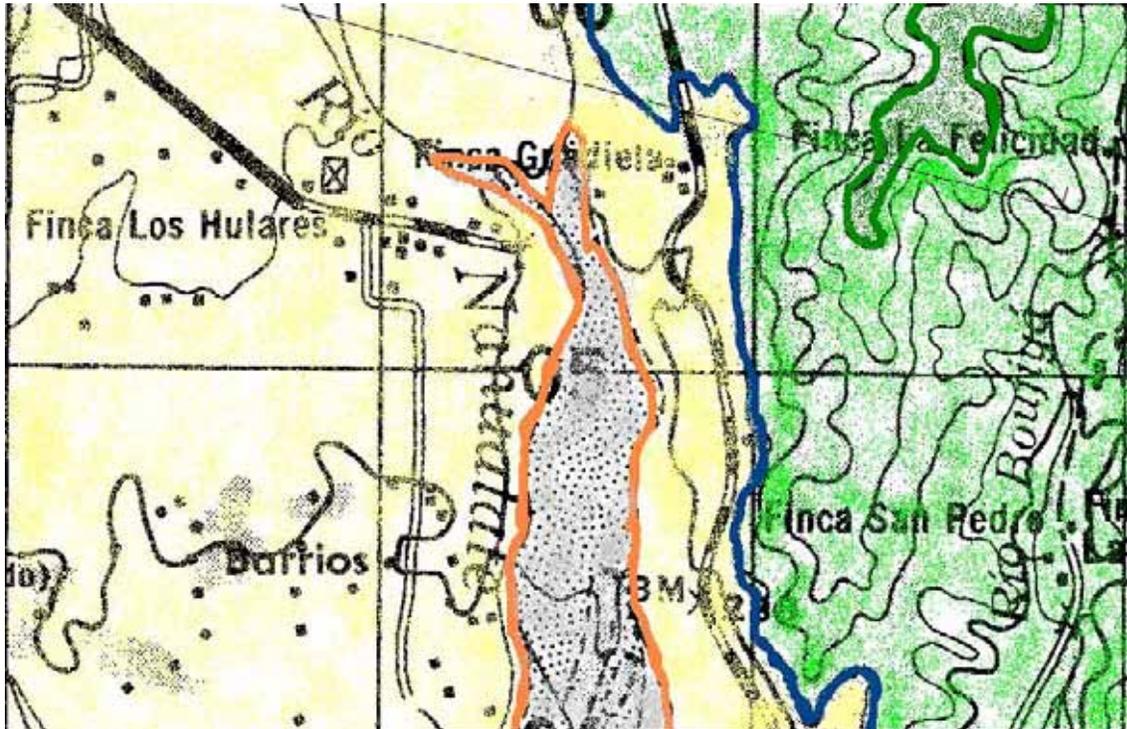


-  Topografía Plana
-  Topografía Inclined

8.3.4 Uso

Esta variable será definida únicamente por el estudio de campo, con el auxilio del plano cartográfico en el cual se delimitaran cada una de las zonas dentro de la región con el tipo de uso actual.

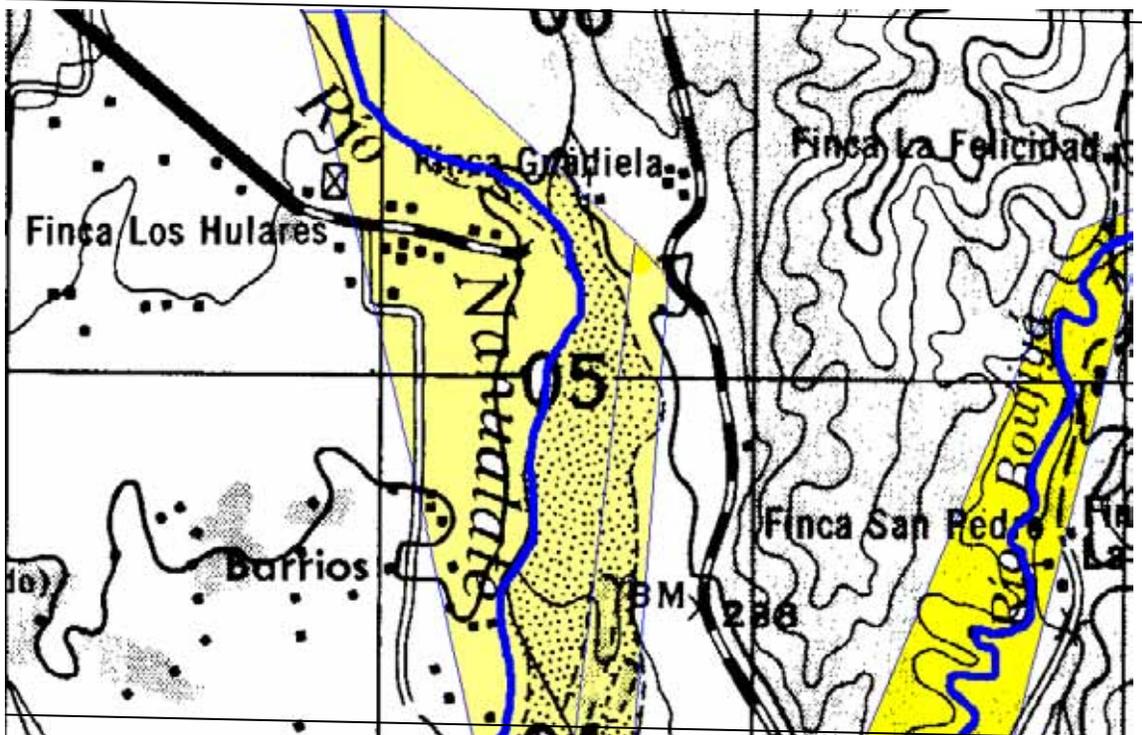
Muestra del territorio de Chicacao



- Ganadera
- Agrícola
- Forestal
- Sin uso

8.3.5 Agua

En esta variable contará con la información de recursos hídricos que tiene el IGN, adaptándola a la escala que se está trabajando, la cual se deberá montar en el plano u hoja cartográfica señalando cada río, arroyo, manantial y su área de influencia lo cual debe verificarse en campo.



Agua (Ríos, riachuelos, manantiales etc.)



Área de Influencia

8.4 Metodología para la obtención del plano Z.H.F.

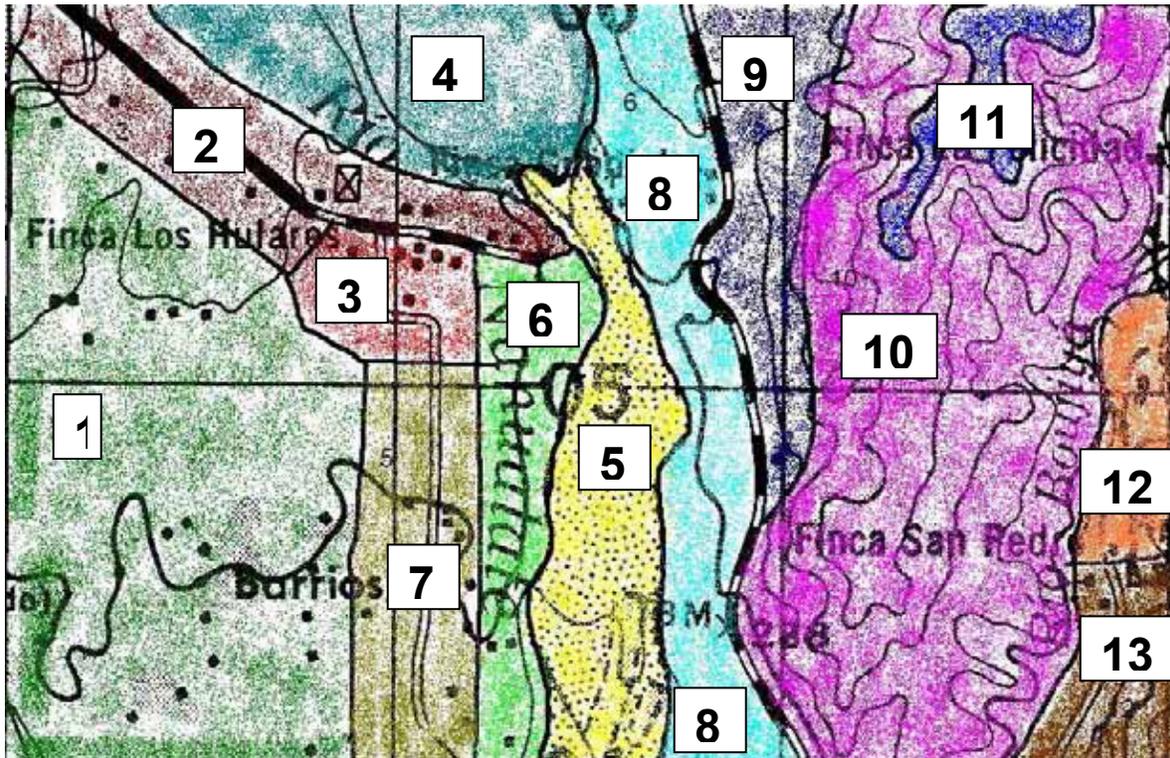
Una vez tenida la información gráfica de cada una de estas variables, se deberán dibujar a colores en transparencias (Papel transparente, calco, mantequilla).

Las transparencias se irán colocando una sobre la otra para obtener planos mixtos por ejemplo:

1. CAPACIDAD PRODUCTIVA DE LOS SUELOS Y VIAS
2. TOPOGRAFIA Y USO,
3. AGUA Y ALGUNO DE LOS ANTERIORES

La sobreposición de los planos mixtos (resultado de las variables 1, 2 y 3) da como resultado el plano de las zonas homogéneas físicas del sector estudiado en la región.

MAPA Homogéneas Físicas.



En este mapa se encuentran las 5 variables unidas.

ZONA	TOPOGRAFÍA	CLASE DE TIERRA	USO	AGUA	VIAS
01	PLANA	II	GANADO	Agua escasa	Sin vías
02	PLANA	II	GANADO	Agua escasa	Vías asf.
03	PLANA	II	GANADO	Agua escasa	Vías tierra
04	PLANA	II	GANADO	Agua suficiente	Sin vías
05	PLANA	VIII	SIN USO	Agua suficiente	Sin vías
06	PLANA	II	GANADO	Agua abundante	Sin Vías
07	PLANA	II	GANADO	Agua suficiente	Vía tierra.
08	PLANA	III	AGRICOLA	Agua escasa	Vía asf.
09	INCLINADO	III	AGRICOLA	Agua escasa	Vías asf
10	INCLINADO	III	AGRICOLA	Agua escasa	Sin vías
11	INCLINADO	VIII	FORESTAL	Agua escasa	Sin vías
12	INCLINADO	III	AGRICOLA	Agua suficiente	Vías tierra
13	INCLINADO	III	AGRICOLA	Agua escasa	Vías tierra

8.5 Investigación de valores económicos

Para el establecimiento del valor unitario del suelo, se puede obtener con base a los métodos siguientes:

- Método de Mercado.

Definidas las Zonas Homogéneas Físicas, se establecen puntos para la investigación económica, mediante estudio de mercado, buscando transacciones que resulten representativas dentro de cada zona homogénea.

Como fuente de información para dicho estudio debe utilizarse los anuncios por diferentes medios de comunicación, prensa, revistas, ferias, publicidad, referentes a oferta-demanda de bienes inmuebles.

También se realiza la consulta directa a los propietarios de predios que deseen vender o que emitan simplemente una opinión de valor de conformidad con los avisos de venta encontrados en los bienes inmuebles en el recorrido.

Igualmente se consultarán las agencias inmobiliarias (Bienes Raíces), para aquellos predios que hemos fijado y definido como especiales en el recorrido, por sus características de acceso, facilidad de ubicación en la consulta, etc.

Los bancos suministran información de los bien inmuebles en proceso de venta o con solicitudes de crédito cuando se realiza de manera oficial esta consulta, como en el caso que nos ocupa, que tiene como finalidad un estudio económico para la municipalidad.

La información anterior se ubica en planos de zona, constituyendo lo que podemos llamar un **banco de control inmobiliario**.

Cuando la información haya sido obtenida por la vía telefónica se visitará el bien inmueble y se verificarán procediendo a registrar las características urbanísticas y constructivas de los bienes inmuebles relacionados, teniendo en cuenta que si hay valores globales se debe calcular el correspondiente a terreno, construcción, cultivos,

8.6 Zonas Homogéneas Económicas:

Una vez obtenidas los valores unitarios se proceder a elaborar las Zonas Homogéneas Económicas, se cierran polígonos con valores similares luego se sobreponen al plano de Zonas Físicas Homogéneas, de esta forma se obtiene la Zona Homogénea Económica.

Debe realizarse la investigación iniciando por los bienes inmuebles similares que puedan estar en el mercado en la zona de estudio, no debemos olvidar que el valor de un bien inmueble es el correspondiente a la suma de los avalúos practicados independientemente para los terrenos y para las edificaciones.

Además, en el caso específico de las Zonas Homogéneas, lo que se realiza es el proceso para llegar a definir los valores de terreno de toda una gran área de manera parcial, definiendo las características físicas de la zona primero y las económicas posteriormente.

Se sugiere que se inicie con la investigación de valores terreno en fincas o granjas, para ir teniendo una base de comparación del valor.

Posteriormente se utiliza el promedio aritmético para el cálculo del valor unitario a definir en cada zona y que posteriormente será el que se utilizará para la aplicación a todos los predios o fincas de una Zona Económica.

En todos los casos la investigación se realiza para obtener valores de mercado, ya que se presentaría gran distorsión y sesgo en la información si tratamos de llevar la encuesta a datos en porcentaje de valor o en condiciones diferentes a las realmente existentes,

Para ilustración de su operatividad, a continuación se presenta el ejemplo:

Zona física investigada **4.**

Datos obtenidos por manzana en Q.

40,000
30,800
35,500
25,300
21,500
15,000
12,800

1) Se realiza la sumatoria de los valores. Total = Q.180,100.00

2) Se divide el valor anterior por la cantidad de datos. No. de datos = 7

El valor de la zona es de Q.25,728.57

3) El valor se aproxima **Q 25,729.00**

Para mayor exactitud se deberá agrupar los valores, descartando lo extremos de la serie y promediando los centrales

30,800
35,500
25,300
21,500

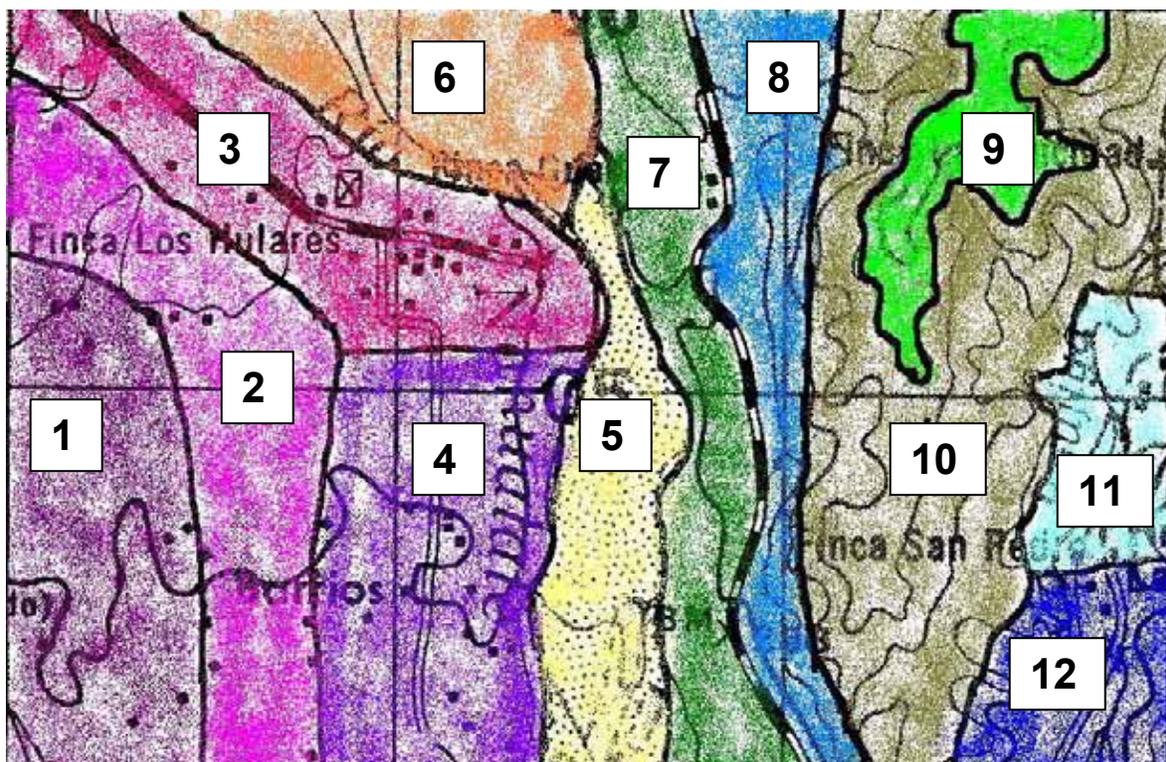
1) Se realiza la sumatoria de los valores. Total = Q.113,100.00

2) Se divide el valor anterior por la cantidad de datos. No. de datos = 4

El valor de la zona es de Q.28,275.00

Este valor no se aproxima por haber salido exacto.

MAPA ZONAS ECONOMICAS



Zona 1	Q. 20,330.00 * manzana
Zona 2	Q. 22,795.00 * manzana
Zona 3	Q. 28,450.00 * manzana
Zona 4	Q. 25,729.00 * manzana
Zona 5	Q. 5,000.00 * manzana
Zona 6	Q. 22,000.00 * manzana
Zona 7	Q. 30,000.00 * manzana
Zona 8	Q. 28,500.00 * manzana
Zona 9	Q. 15,000.00 * manzana
Zona 10	Q. 18,000.00 * manzana
Zona 11	Q. 16,750.00 * manzana
Zona 12	Q. 17,475.00 * manzana

8.7 Construcciones anexas y especiales

Como se indicaba en el punto anterior existen construcciones propias de los predios en la zona rural y es por ello que requieren tratamiento especial o tablas específicas, etc.

Para este fin se presenta anexo al manual con las diferentes tablas de construcciones de tipo especial y sus respectivas descripciones.

Los valores de las tablas indicadas deberán ser revisados y aprobados por la DICABI para ratificarlos o actualizarlos en función del movimiento de costos de cada localidad, a la fecha de su aplicación.

8.8 Tabla de cultivos

Para los cultivos permanentes es necesario mantener actualizados los valores en función del mercado de cada localidad, de tal manera que la DICABI o las municipalidades realizarán las investigaciones correspondientes para obtener los valores de los diferentes cultivos de la zona, los que se anotarán en las tablas que aparecen en el presente manual.

ESTADO	MUSACEAS		(H) Hule	FRUTALES						
	(Bn) Banano	(Pt) Plátano		(C) Cítricos	Jocote Marañón	(Me) Melocotón	(Mz) Manzana	(Mg) Mango	(Pp) Papaya	Otros
Muy Bueno (MB)										
Bueno (B)										
Regular (R)										
Corriente (C)										
Malo (M)										

ESTADO	(Cc) Cacao	Café (C)		(K) Caña de Azúcar	Cardamomo (Cdm)		(NdM) Nuez de Macadamia	(PAf) Palma Africana	(Ct) Citronela (Tdl) Té de Limón	(P.C.) Pastos Cultivados
		Semi tecnificado	Tradicional		Semi tecnificado	Tradicional				
Muy Bueno (MB)										
Bueno (B)										
Regular (R)										
Corriente (C)										
Malo (M)										

El valor de los cultivos permanentes por Hectárea, será determinado por la Municipalidad correspondiente.

9. FICHA PREDIAL RURAL

9.1 Instructivo para el llenado de la Ficha Predial Rural

El formulario de recopilación de datos para la valuación en el área rural difiere en algunos campos con el formulario para el área urbana, tanto para la tierra como para la construcción.

Al igual que se recopila información del bien inmueble en el área urbana, se recopila en el área rural y muchos datos pueden provenir del Registro de Información Catastral a nivel nacional o de la Municipalidad de la jurisdicción del bien inmueble que se valúa.

MINISTERIO DE FINANZAS PUBLICAS DIRECCIÓN DE CATASTRO Y AVALUO DE BIENES INMUEBLES FICHA PREDIAL RURAL
DEL INMUEBLE: DIRECCIÓN: _____ MUNICIPIO: _____ DEPARTAMENTO: _____ CÓDIGO CATASTRAL: _____ MATRICULA FISCAL: _____ NÚMERO DE REGISTRO: FINCA _____ FOLIO _____ LIBRO _____ DE _____ SIN REGISTRO: Documento simple: _____ Documento privado: _____ Sin Documento: _____
DEL TITULAR: NOMBRE: _____ NÚMERO DE CÉDULA: _____ NIT: _____ CONDUEÑOS: _____ DIRECCIÓN PARA NOTIFICACIONES: _____
CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO TOPOGRAFÍA: _____ ACCESO _____ MECANIZACION _____ USOS DEL SUELO: _____ AGUAS _____ EROSIÓN: _____ PEDREGOSIDAD: _____ SERVICIOS: _____ AREA(en m²): _____ CLASES DE SUELO _____ INUNDABLES _____
CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO FÍSICO: CONDICION VIAS DE ACCESO: _____ TRANSPORTE: _____ SERVICIOS: _____ DRENAJES: _____ CLIMA: _____ CULTIVO PREDOMINANTE: _____ RELIEVE: _____
CARACTERÍSTICAS DE LA CONSTRUCCIÓN PRINCIPAL: EDAD: AÑO CONSTRUCCIÓN: _____ AÑO RENOVACIÓN: _____ RENOVACIÓN _____ CONDICION: INTERIOR: _____ EXTERIOR: _____ GENERAL: _____ CLASE: _____ TOTAL NIVELES: _____ AREA: _____ M² USO Y DESTINO: RESIDENCIAL: _____ COMERCIO: _____ INDUSTRIAL: _____ INSTITUCIONAL: _____ OTRO _____ ESTRUCTURA: _____ MUROS: _____ PISOS: _____ ACABADOS: _____ BAÑOS: _____ CIELO FALSO: _____ TECHOS _____ AGUA: _____ ELECTRICIDAD: _____ AMBIENTES: _____ OTROS DETALLES: _____

CARACTERÍSTICAS DE LA CONSTRUCCIÓN SECUNDARIA:

EDAD: AÑO CONSTRUCCIÓN: _____ AÑO RENOVACIÓN: _____ % RENOVACIÓN _____
 AÑO EFECTIVO: _____ VIDA PROBABLE: _____
CONDICIÓN: INTERIOR: _____ EXTERIOR: _____ GENERAL: _____
 CLASE: _____ TOTAL NIVELES: _____ ÁREA: _____ M²
USO Y DESTINO: RESIDENCIAL: _____ COMERCIO: _____
 INDUSTRIAL: _____ INSTITUCIONAL: _____
 ESTRUCTURA: _____ MUROS: _____
 TECHO _____
 PISOS: _____ ACABADOS INTERIORES: _____
 BAÑOS: _____ CIELO FALSO: _____
 AGUA: _____ ELECTRICIDAD: _____
 AMBIENTES: _____ OTROS DETALLES: _____

TIPOS DE CULTIVOS:

1. _____ Ha.: _____
 2. _____ Ha.: _____
 3. _____ Ha.: _____
 4. _____ Ha.: _____

OBSERVACIONES:

CÁLCULO VALUATORIO:

TERRENO:

ZONA HOMOGÉNEA FÍSICA: _____
 ZONA HOMOGÉNEA ECONOMICA: _____
 VALOR BASE : Q. _____ / Ha
 VALOR INICIAL DEL TERRENO: Q. _____
 CULTIVOS Q. _____

CONSTRUCCIÓN:

PRINCIPAL:
 TIPOLOGÍA: _____
 VALOR BASE: Q. _____ / M²
 VALOR MODIFICADO: Q. _____ / M²
 VALOR FINAL DE LA CONSTRUCCIÓN PRINCIPAL:
 Q. _____
SECUNDARIA:
 TIPOLOGÍA: _____
 VALOR BASE: Q. _____ / M²
 VALOR MODIFICADO: Q. _____ / M²
 VALOR FINAL DE LA CONSTRUCCIÓN SECUNDARIA:
 Q. _____
OTROS DETALLES

 VALOR FINAL OTROS DETALLES:
 Q. _____
 VALOR TOTAL DE CONSTRUCCIÓN: Q. _____

VALOR FINAL DEL TERRENO: Q. _____

VALOR TOTAL DEL BIEN INMUEBLE Q. _____
 PORCENTAJE DE DESCUENTO: () Q. _____

INFORMO: _____ TÉCNICO VALUADOR: _____
 RELACIÓN: _____ CALCULISTA: _____ FECHA: _____

9.2 Instrucciones para el llenado de la ficha predial para área rural.

Recomendaciones generales:

- Se debe procurar obtener la información directamente del propietario, poseedor o tenedor.
- Se debe tener a la vista los documentos que contengan la información útil para la valuación.
- Se deben anotar los datos extraídos de los documentos, observando cuidado al realizar la lectura y el traslado al formulario.
- De ser posible, procurar la obtención de fotocopias de los documentos, por lo menos en las secciones de mayor interés para el valuador.
- Los datos se anotarán con tinta, preferentemente color negro.
- Realizar inspección ocular en la totalidad de los límites de terreno y de la construcción.
- Realizar las mediciones en forma directa y con buena técnica, realizando las pruebas necesarias y el control de calidad planificado.
- Procurar el relleno total de formulario.

Del bien inmueble:

Dirección: Se anota el nombre o denominación del predio, tal y como se acostumbra usarlo.

Municipio: Se anota el nombre del municipio donde se encuentre ubicado físicamente el bien inmueble.

Departamento: Se procederá de la misma forma que en lo referente al “municipio”.

Código catastral: Este dato será tomado de los registros catastrales de la municipalidad. En caso de no existir un estudio catastral en determinado sector o municipio, se anotará “NO EXISTE REGISTRO CATASTRAL”.

Número de matrícula fiscal: Este número que identifica el folio real, puede ser tomado del registro matricular de DICABI o el de las municipalidades. En el caso de que el bien inmueble no esté inscrito en el registro matricular, se anotará en la casilla correspondiente: “carece de inscripción matricular”.

Número de registro: Se anotará el número de finca, folio, libro, tipo de libro y a que departamento pertenece. Se debe tener el cuidado de que algunos números de registro llevan anotado la literal “A” adjunto al número del libro. Este número puede ser tomado de los registros catastrales de la municipalidad u obtenido por investigación específica al practicar la inspección física del bien inmueble. Si se constata que el bien inmueble carece de inscripción registral, se anotará: “SIN REGISTRO” y se procederá a llenar el campo siguiente que hace referencia a esta

situación especial y en donde se anotará el tipo de documento que respalda el derecho sobre el bien inmueble.

Sin registro: Cuando se constate que el bien inmueble no está inscrito en el Registro General de la Propiedad, se requerirá el respaldo documental del derecho de posesión, que podría ser un documento simple, un documento privado o sencillamente sin documento, lo que coloca a la persona que goza del bien inmueble como un usufructuario. Se procurará obtener copia del documento de respaldo para adjuntarlo al expediente individual de valuación.

Del titular:

Nombre: Ya se trate de propietario, poseedor o usufructuario, se anotarán todos los nombres y el(los) apellido(s), de ser posible consultando la cédula de vecindad. En el caso de persona jurídica se deberá consignar toda la información del nombre de la empresa de acuerdo a acta de constitución de sociedad y el nombre del representante legal.

Condueños: Al igual que con el nombre del titular en calidad de propietario, poseedor o usufructuario, se anotarán todos los nombres y apellidos completos de los copropietarios o condueños. La ficha se habilita con el nombre del condueño que posea mayor porcentaje de participación. En caso de igual participación se tomará el nombre de cualquiera de los condueños.

Dirección para notificaciones: Se anotará la dirección en la cual regularmente el titular recibe su correspondencia. Esta dirección puede ser igual o no la del bien inmueble, así como también puede ser diferente a la dirección de residencia del titular.

Número de cédula de vecindad: Es importante disponer del número de cédula de vecindad y lugar donde fue extendida del titular y de los condueños, así como del representante legal, en caso el titular sea una persona jurídica. Si fuera posible, se obtendrá fotocopia de la(s) cédula(s).

Nit: También se tratará de obtener el número de identificación tributaria del titular y los condueños, bien se trate de personas naturales o jurídicas.

Características del terreno

Topografía: Será una descripción del relieve que presente el terreno.

Mecanizado: Es la opción que puede encontrarse de que un predio por su topografía, forma, accesibilidad y extensión, pueda ser trabajado con equipo mecánico, lo cual lo hace más valioso y rentable.

Acceso: Se refiere a la forma en que se puede llegar al predio si tiene vía y se hace en vehículo o si debe hacerse por caminos a pie, si es por agua, ríos, etc.

Usos del suelo: Se debe indicar si es agrícola, en este caso los cultivos que tiene (café, melón, uva, plátano, pastos, bosque, etc.), si es industrial (planta de cemento, fábrica de concentrados, etc.), minero, etc., ya que es posible que en zonas rurales se den usos diferentes al agrícola.

Aguas: Si tiene acceso a aguas para riego, ríos, lagos, pozos, etc., con el fin de establecer si benefician al predio y en que porcentaje.

Erosión: Indicar si es muy severa, severa, o moderada, y en que porcentaje afecta al predio.

Pedregosidad: El nivel de rocas existentes en un bien inmueble rural afecta su producción por ello es importante indicar el porcentaje que tiene de afectación el predio por este aspecto.

Servicios: Debe indicarse en este punto si el predio rural posee algún tipo de servicio y relacionarlo, tales como luz eléctrica, teléfono u otro.

Área: Se estará obteniendo de la medición que paralelamente se realice del terreno, ya sea con equipos de topografía o a partir de cartas restituidas, será anotada únicamente en medidas del sistema métrico decimal y no serán aceptados otros sistemas.

Clases de suelo: Son tomadas del cuadro de clases que se incluye en este manual y han sido definidas para que el valuador de conformidad con las características del predio que se encuentra valuando, pueda establecer en cual de ellas se ubica el terreno, pudiendo inclusive un mismo predio tener varias clases de suelo.

Inundable: Es un estado que afecta al predio y debe tenerse en cuenta en que porcentaje del área total, si es permanente o durante que épocas del año se presenta esta situación.

Características del entorno físico

Condición vías de acceso: Se debe indicar si en el sector en el cual se encuentra el bien inmueble que se valúa, existen vías y de que tipo (terrestres, fluviales, pistas de aterrizaje, etc.)

Transporte: Es complementaria de la anterior, indicando porque medio se puede llegar (por tierra, agua o aérea) y si se dispone de transporte.

Servicios: Indicar si en el área hay servicios de luz, agua, teléfono, etc., o carece de ellos.

Drenajes: Pueden encontrarse naturales o artificiales, que sean de uso común o de uso particular en la zona para riego de algunos cultivos.

Clima: El predominante en el área de estudio o valuación.

Cultivo predominante: Como su nombre lo indica el más sembrado en la región.

Agua potable: Indicar si el sector dispone de servicio de agua potable, o es obtenida de río o pozo y si se usan medios de purificación.

Relieve: Indicar cual es el tipo de topografía que predomina en el sector, en el entorno cercano, la cual puede ser plana o quebrada.

Características de la construcción:

De manera similar a las áreas urbanas, en las áreas rurales se debe tener en cuenta la construcción o construcciones existentes en el predio para efectos del valor total del bien inmueble, las cuales tienen con respecto a la zona urbana un valor diferente, por situaciones de costos. Sin embargo se relacionarán los criterios de calificación con base a la tipología constructiva, que deben tenerse en cuenta en el momento de la visita y que posteriormente serán base en el proceso de avalúo.

Valor de la construcción

Así como en el terreno, para establecer el valor de la o las construcciones existentes en un predio, se procede en forma similar, el cual sería:

Valor Total de la Const. = Valor base o catastral de la Const. x Área de la Const.

Ahora bien lo anterior es igualmente valido si la construcción es nueva (menos de 5 años) en caso contrario se debe aplicar la depreciación, para obtener el valor ajustado por metro cuadrado de la construcción.

El valor ajustado de la construcción es el producto del valor base o catastral multiplicado por el factor de depreciación el cual se toma de la tabla correspondiente según la edad del bien inmueble.

Valor ajustado de la construcción =
Valor base de la construcción x Factor de depreciación.

Valor Final de la construcción =
Valor ajustado de la construcción x Área de la construcción.

Valor de los cultivos

Serán de conformidad con los valores establecidos por cada una de las municipalidades mediante el acuerdo municipal.

Valor total del inmueble rural

El valor total del bien inmueble será la sumatoria del valor total del terreno más el valor de la o las construcciones instaladas en el, así como la de las construcciones

especiales que puedan presentarse en un predio tales como piscinas, etc., y que no estén contempladas en este manual.

Para el caso rural debe contemplarse además la adición en el avalúo final de los valores de los cultivos permanentes, así como de construcciones anexas o especiales, por ello el calculo del valor final de un bien inmueble rural varía en el sentido aquí indicado, igualmente se ha tenido en cuenta como valor adicional el correspondiente a recursos viales, que se suma al valor base en la cantidad de vía construida en un bien inmueble.

VALOR DEL TERRENO + VALOR DE LAS CONSTRUCCIONES + VALOR DE LOS CULTIVOS
= VALOR TOTAL DEL BIEN INMUEBLE, AL CUAL SE LE AFECTARA POR EL FACTOR DE
DESCUENTO

Factor de descuento: es un porcentaje que determinará la Corporación Municipal, el cual será de aplicación a todo el municipio, el que oscilará entre el 50% y el 75% de descuento sobre el justiprecio.

10. PRESENTACIÓN DE AVALÚOS POR VALUADOR AUTORIZADO

Informe de avalúo

Es el medio de comunicación entre el Valuador Autorizado y la institución responsable de los registros en Matricula Fiscal para efectos del Registro y Administración del Impuesto Único sobre Inmuebles.

El informe de avalúo es un documento redactado en forma profesional, que refleja el trabajo del valuador autorizado y que debe contener la descripción de las características intrínsecas y extrínsecas del bien inmueble en estudio valuatorio, así como los cálculos del valor del bien inmueble, de acuerdo a los procedimientos contenidos en el presente manual de valuación.

El informe de avalúo tiene validez dentro de los seis meses siguientes a su elaboración, para efectos de integrar el expediente de valuación del bien inmueble.

10.1 Expediente de avalúo de bien inmueble

El expediente de valuación del inmueble es el documento que debe presentarse ante la DICABI o municipalidad, el cual debe estar integrado por los siguientes documentos:

- a. Solicitud del propietario o poseedor del Inmueble dirigida a la DICABI o la municipalidad.
- b. Informe de avalúo bajo juramento, con fecha no mayor a seis meses anteriores a la presentación del expediente de valuación de inmueble.
- c. Certificación del Registro General de la Propiedad, extendido en fecha no mayor a los seis meses anteriores a la presentación del expediente de valuación del bien inmueble.
- d. Plano o croquis de localización, en formatos A3 o A4: (Ver Anexo)
 - d.1 Para bienes inmuebles urbanos: Se dibujará la manzana donde esté ubicado el inmueble, indicando la nomenclatura municipal.
 - d.2 Para bienes inmuebles colindantes a centros poblados: Se referirá el bien inmueble a vías de acceso y a elementos de infraestructura que se consideren permanentes, como escuelas, iglesias, centros de salud, gasolineras, etc.
 - d.3 Para bienes inmuebles rurales, se referirá a la población más cercana, indicando distancias y vías de acceso, además de referenciar a aldeas, caseríos, fincas, ríos, etc.

Fotografías de vías de acceso, fachada de la construcción, del interior de la construcción y el terreno, cultivos (por variedad), recurso hídrico, etc.

10.2 Requisitos de presentación de avalúo

- a. Solicitud de parte interesado
- b. Certificación de avalúo (6 meses de vigencia)

- c. Certificación del registro general de la propiedad (6 meses de vigencia).
- d. Plano de localización
 - d.1. Formato de presentación
 - d.1.1. Cajetín de información (propietario y bien inmueble)
 - d.1.2. Orientación del Norte hacia arriba
 - d.2. Inmueble urbano
 - d.2.1. Dibujar la manzana donde se ubica el bien inmueble indicando nomenclatura municipal
 - d.3. Inmueble sub-urbano
 - d.3.1. Referido a las vías de acceso principal de la localidad, indicando referencias como servicios públicos (Escuela, Iglesia, Centro de Salud, Gasolinera etc.)
 - d.4. Inmueble rural
 - d.4.1 Referido a la población más cercana indicando distancia, vías de acceso y destino de las mismas, referencias de orientación: (aldeas, caseríos, fincas aledañas, ríos etc.)
- e. Fotografías: MINIMO
 - e.1 Vías de acceso (2)
 - e.2 Frente del bien inmueble (1)
 - e.3 Interiores de construcción y terreno (2)
 - e.4 Cultivos por variedad (1)
 - e.5 Recurso hídrico (1)

Guatemala,

Señor Director

**Dirección General de Catastro y Avalúo de Bienes Inmuebles del
Ministerio de Finanzas Públicas.**

Yo, Datos personales del solicitante (propietario, Presunto heredero o director de la
Mortual y representante legal) dirección para recibir notificaciones:

Solicito

Que previa aprobación y revisión del avalúo practicado por Valuador Autorizado,
que me permito acompaña, se proceda a la siguiente inscripción y/o apertura de
matricula o término, con mayor valor en la matrícula No. _____ Depto.

A nombre de:

Se adjunta plano de localización y certificación del Registro de la Propiedad.

AVALUO COMERCIAL No. _____.

EL INFRASCRITO VALUADOR AUTORIZADO POR EL MINISTERIO DE
FINANZAS PUBLICAS, (nombre) _____(registro),
CON DIRECCION PARA RECIBIR NOTIFICACIONES EN:
(dirección) _____.

Certifica

Que a solicitud de: (propietario, presunto heredero abogado director de la mortal o representante legal, se practicó avalúo de Carácter Comercial al bien inmueble que a continuación se describe:

Ubicación

Dirección exacta del bien inmueble:

Identificación legal

Registradas: Fincas urbanas, sub-urbanas o rurales inscrita en el primer o Segundo Registro de la Propiedad. (asignar finca, folio, libro, departamento y extensión)

No registradas: Son todos aquellos documentos que acreditan a un poseedor como propietario de un bien inmueble, los cuales pueden ser: Escritura simple, Documento Municipal, Documento privado y otros.

Identificación fiscal

Finca inscrita en Matricula fiscal No. _____ Del Departamento de: _____ a término No. _____ Con los registros o documento No. _____ Con una extensión de _____ m². _____ la cual figura declarada en un capital de Q. _____ Con NIT: _____.

(de no contar con matricula fiscal el bien inmueble a valuar se solicita la apertura del mismo)

Nombre: (s) _____.

Características generales del bien inmueble

DEL TERRENO: ubicación geométrica, forma, topografía, servicios, calle (material)

DE LA CONSTRUCCION: clasificación (uso, material y clase), paredes, cimentación, estructura, techo, pisos, acabados interiores y exteriores, baños, ambientes instalaciones y las construcciones complementarias que existan dentro del inmueble.

Características del sector

CALIDAD Y CONDICIÓN DE VÍAS (material de recubrimiento) COMUNICACIÓN (peatonal y vehicular) CLASE SOCIAL (alta, media o baja) COMERCIO (comercio existente en el sector) SERVICIOS ASISTENCIALES (médicos,

educativos, recreativos etc.) BALANCE DE USO (comercio, industria, oficina y residencia) TRANSPORTE:

(Diversidad y calidad). -

Cálculo del valor del terreno

Área, valor y factores aplicados (memoria de cálculo).

Cálculo de la construcción

Construcciones principales:

Área construida, valor m², clasificación, número de niveles, construcciones complementarias de manera desglosada y la aplicación de factores de modificación.

Resumen de valores

VALOR DEL TERRENO:	Q.
VALOR CULTIVOS:	Q.
VALOR DE LA CONSTRUCCIÓN:	Q.
VALOR TOTAL COMERCIAL:	Q.
FACTOR DE DESCUENTO:	
VALOR MODIFICADO:	Q.

El presente avalúo asciende a la cantidad de: (en letras)_____.

Juramento:

Declaro y juro que los datos consignados son verdaderos y se encuentran ajustados a las normas y procedimientos del manual de avalúos.

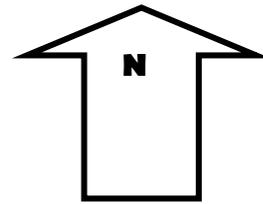
Firma y sello del Valuador

heredero

Notario

Firma del solicitante: Propietario
Presunto

Abogado y



PLANO DE LOCALIZACION

FINCA: _____ No. _____ FOLIO: _____

LIBRO: _____ DEPTO. _____

UBICACIÓN: _____

PROPIETARIO: _____

AREA: _____

ESCALA: _____

FECHA: _____

f. _____
VALUADOR

INDICE

1.	PRESENTACIÓN	1
2.	DEFINICIONES	3
3.	SISTEMAS DE VALUACIÓN DE BIENES INMUEBLES	8
	3.1 TASACIÓN BASADA EN EL CONCEPTO DE VALOR DEL CAPITAL	8
	3.2 SISTEMA DE ANÁLISIS DE LAS VENTAS	8
	3.3 SISTEMA DE CAPITALIZACIÓN DE RENTAS	10
	3.4 SISTEMA DEL COSTO DE REPOSICIÓN	10
4.	CARACTERÍSTICAS DE LA VALUACIÓN URBANA	11
	4.1 MÉTODO DE TASACIÓN COLECTIVA	11
	4.2 UNIFORMIDAD, COMPENSACIÓN Y BAJO COSTO DE ADMON.	12
	4.3 SITUACIÓN, INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y ENTORNO	12
	4.4 TIPOLOGÍAS CONSTRUCTIVAS	13
5.	PROCESO DE VALUACIÓN DE BIENES INMUEBLES URBANOS	14
	5.1 PROCESO DE VALUACIÓN	14
	5.2 METODOLOGÍA GENERAL	14
	5.3 ZONAS HOMOGÉNEAS FÍSICAS	15
	5.4 INVESTIGACIÓN DEL VALORES ECONÓMICOS	21
	5.5 MÉTODO DE CÁLCULO PARA ESTABLECIMIENTOS DE VALORES UNITARIOS FIJOS	22
	5.6 TABLAS DE CLASIFICACIÓN	24
	5.6.1 TABLAS DE USO Y CATEGORÍA	24
	5.6.2 TABLA DE VALORES DE TERRENO	25
	5.6.3 TABLA DE VALORES DE CONSTRUCCIÓN	26
	5.7 VALUACIÓN DEL TERRENO Y LA EDIFICACIÓN EN CASOS PARTICULARES	27
	5.7.1 UBICACIÓN DEL BIEN INMUEBLE EN LAS ZONAS HOMOGÉNEAS	27
	5.7.2 CLASIFICACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN	27
	5.7.3 DETERMINACIÓN DE VALORES BASE PARA EL BIEN INMUEBLE	27
	5.7.4 DETERMINACIÓN DEL VALOR AJUSTADO DEL TERRENO	28
	5.7.5 LOTE TIPO	28
	5.7.6 FACTORES DE AJUSTE AL VALOR BASE DEL TERRENO	29
	5.8 DETERMINACIÓN DEL VALOR AJUSTADO DE LA CONSTRUCCIÓN	36
	5.9 CÁLCULO DEL VALOR DEL BIEN INMUEBLE	37
	5.9.1 VALOR DEL TERRENO	37
	5.9.2 VALOR DE LA CONSTRUCCIÓN	38
	5.9.3 VALOR DEL BIEN INMUEBLE	39

5.10 BIENES INMUEBLES SINGULARES Y CASOS ESPECIALES	39
6. FICHA PREDIAL URBANA	40
6.1 INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DE FICHA PREDIAL	40
6.2 LLENADO	42
6.3 INSPECCIÓN FÍSICA	49
6.4 RECOMENDACIONES GENERALES	49
7. VALUACIÓN DE BIENES INMUEBLES RURALES	50
7.1 CAPACIDAD PRODUCTIVA DE LA TIERRA	50
7.2 DESCRIPCIÓN DE LOS GRUPOS DE SUELOS	50
7.3 DESCRIPCIÓN DE LAS CLASES DE SUELOS	51
7.4 CLASIFICACIÓN DE LOS RECURSOS VIALES	52
7.5 VALUACIÓN DE LOS CULTIVOS	53
8. METODOLOGÍA DE VALUACIÓN	54
8.1 DETERMINACIÓN DEL VALOR BASE PARA TERRENOS RURALES	54
8.2 ZONAS HOMOGÉNEAS FÍSICAS RURALES	54
8.3 PROCEDIMIENTO PARA ESTABLECER LA Z.H.F.	56
8.3.1 CAPACIDAD PRODUCTIVA DE LOS SUELOS	56
8.3.2 VÍAS	57
8.3.3 TOPOGRAFÍA	58
8.3.4 USO	59
8.3.5 AGUA	60
8.4 METODOLOGÍA PARA LA OBTENCIÓN DEL PLANO Z.H.F.	61
8.5 INVESTIGACIÓN DE VALORES ECONÓMICOS	62
8.6 ZONAS HOMOGÉNEAS ECONÓMICAS	63
8.7 CONSTRUCCIONES ANEXAS Y ESPECIALES	66
8.8 TABLA DE CULTIVOS	66
9. FICHA PREDIAL RURAL	68
9.1 INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DE LA FICHA PREDIAL RURAL	68
9.2 INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO DE LA FICHA PREDIAL	70
10. PRESENTACIÓN DE AVALÚOS POR VALUADOR AUTORIZADO	75
10.1 EXPEDIENTE DE AVALÚOS DE BIEN INMUEBLE	75
10.2 REQUISITOS DE PRESENTACION DE AVALÚO	75
ANEXO I	
ANEXO II	

ANEXO I

TABLAS DE USO Y CATEGORÍA DE LA CONSTRUCCIÓN

TABLA PARA INDUSTRIAL - AGRÍCOLA – COMERCIAL E INSTITUCIONAL

ESTRUCTURA Y MUROS	CUBIERTA Y CIELOS	ACABADOS	CARACTERÍSTICAS	CATEGORÍA
<p>Estructura: de concreto armado y metálica, en ambos casos pueden ser fabricados con la más alta calidad y resistencia de materiales. Paredes o muros: de concreto armado, súper-block, escoria volcánica, mixto: ladrillo, piedra y block, en cada caso con el más perfecto y excelente acabado. La altura mínima para este tipo de construcción es de 8.00 metros y para sus oficinas es de 3.00 metros</p>	<p>Cubiertas: De lámina troquelada o asbesto cemento, con artesonado metálico o de concreto y en algunas parcialmente losa fundida y prefabricada. Cielos: En el área de almacenamiento normalmente no tienen, pero en las oficinas se pueden encontrar cielos falsos, de concreto con repello y cernido, duelas de maderas finas con vigas expuestas, celotex, vinílico u otro tipo de material de excelente calidad.</p>	<p>Repello más cernido o blanqueado de optima calidad y pintura de excelente calidad, en sus estructuras y paredes metálicas con pintura anticorrosiva. Las oficinas poseen ambientes amplios y con excelentes decoraciones, sus ventanales y puertas principales de acceso con vidrios biselados de muy buena calidad y marcos de aluminio o bronce y madera. Pisos de concreto de gran espesor; en las oficinas de maderas preciosas, ladrillo de cemento con granito o marmoleado, ladrillo de barro tratado y ladrillo cerámico; Baños el área de almacenamiento de excelente y presentable calidad para uso colectivo y para las oficinas esta provista de con artefactos sanitarios de primera clase; sus instalaciones eléctricas son ocultas y visibles, agua potable excelente, con suficientes líneas telefónicas en planta así como líneas secundarias tanto internas como externas.</p>	<p>Construcción de gran amplitud, diseñada especialmente para el almacenamiento de productos de toda índole; con excelente iluminación y ventilación tanto natural así como artificial, generalmente poseen cuartos refrigerados para los artículos que así lo requieren. Asimismo poseen funcionales muelles para carga y descarga para mercaderías; espaciosas puertas para el tránsito de toda clase de vehículos y máquinas montacargas y un extenso parqueo superficial y sótano. Al frente de estas construcciones cuentan con vistosas y elegantes oficinas, vestidores, guardianías y baños excelentes.</p>	<p>A L T A</p>
<p>Estructura: de concreto armado y metálico, en ambos casos pueden ser prefabricados y de muy buena categoría. Paredes o muros: de concreto armado, super-block, escoria volcánica, mixto: ladrillo, piedra y blockM; y otros, en cada caso con el más perfecto acabado y de la mejor calidad. Las paredes del interior de este tipo de construcción pueden tener o no revestimiento, en cambio en las oficinas se encuentran revestidas con cernido del más fino acabado o de maderas finas. La altura normal para este tipo de construcción es de 6.00 metros y para sus oficinas es de 3 mts</p>	<p>Cubiertas: de lámina troquelada o asbesto cemento, con artesonado metálico o de concreto parcialmente fundida. Cielos: generalmente carecen de ellos, pero en las oficinas se pueden encontrar de concreto con repello y cernido, logrando figuras decorativas, con revestimiento de maderas finas, cielo falso, aguilit u otro tipo de material de muy buena calidad.</p>	<p>Repello, cernido y/o blanqueado de excelente calidad o sisado; en sus estructuras y paredes metálicas con pintura anticorrosiva. Con respecto a las oficinas poseen ambientes agradables con decoraciones, sus ventanales pueden ser con molduras de aluminio o bronce, en los cuales se observan vidrios de la mejor calidad. Técnicas de instalaciones eléctricas tanto ocultas como visibles, así como de su alumbrado tanto externo como interno. Pisos de concreto de gran espesor, en oficinas de ladrillo de cemento y mosaicos de madera de buena calidad. Baños el área de almacenamiento para uso colectivo, en la oficina esta provista con artefactos sanitarios de muy buena calidad, con excelente agua potable.</p>	<p>Construcción con suficiente amplitud, con muy buena ventilación e iluminación tanto natural como artificial, funcionales muelles para carga y descarga para mercaderías; con puertas aceptables para el tránsito de máquinas montacargas y parqueo amplio. Al frente de estas construcciones se cuentan con elegantes y confortables oficinas, vestidores, guardianías y baños.</p>	<p>M E D I A</p>

<p>Construcción de regular amplitud, suficiente ventilación e iluminación artificial y natural, con muelles para carga y descarga de mercaderías; puertas para el tránsito de máquinas montacargas y considerable parqueo. Al frente de estas construcciones se cuentan con oficinas poco elegantes, guardiana y baños.</p>	<p>Cubiertas: de lámina de zinc o asbesto cemento, lámina troquelada con artesonado metálico. Cielos: generalmente carecen de ellos, pero en las oficinas pueden ser de concreto con repello y cernido, logrando figuras decorativas, plywood, tablex, aguilit o algún otro material de buena calidad.</p>	<p>Repello, cernido de buena calidad o en su caso sisado; en sus estructuras y paredes metálicas con pintura anticorrosiva. Las oficinas poseen ambientes poco agradables con algunas decoraciones, sus ventanales pueden ser con molduras de aluminio con vidrios de la buena calidad. Adecuada distribución de instalaciones eléctricas tanto ocultas como visibles, así como de su alumbrado externo e interno. Pisos de concreto de regular espesor, en oficinas de ladrillo de cemento y marmoleado o de granito. Baños regulares en el área de almacenamiento para uso colectivo, en la oficina esta provista con artefactos sanitarios de buena calidad y con suficiente agua potable.</p>	<p>Estructura: de concreto armado y metálico, en ambos casos pueden ser prefabricados y de muy buena calidad. Paredes o muros: mixto: ladrillo, piedra y block u otros tipos de materiales de muy buena calidad, en cada caso con el más perfecto acabado observándose en la parte de sus paredes pequeños tragaluces de ladrillo, block invertido y block de vidrio de la mejor calidad. Las paredes del interior de la construcción carecen generalmente de revestimiento alguno, pero en las oficinas tendrán buen revestimiento con cernido, pintura y zócalos de madera fina. La altura normal para este tipo de construcción es de 5.00 metros y para sus oficinas es de 2.60 metros.</p>	<p align="center">B A J A</p>
<p>Construcción con la necesaria amplitud, deficiente ventilación e iluminación artificial y natural, con o sin muelles para carga y descarga de mercaderías; puertas para el tránsito de maquinas montacargas y escaso parqueo o sin el mismo. Una puerta exterior amplia de meta al frente; en su interior se cuenta con una oficina común, guardiana y baños pequeños.</p>	<p>Cubiertas: de lámina de zinc metálicas o plásticas y asbesto cemento, con artesonado metálico o de madera. Cielos: Carecen de ellos, en las oficinas pueden ser de concreto con repello y cernido, plywood o algún otro material de regular calidad.</p>	<p>Sin revestimiento alguno o en su caso sisado; en sus estructuras y paredes metálicas con pintura anticorrosiva o en sus estructuras de madera con pintura. Las oficinas carecen de ambientes agradables, sus ventanales pueden ser con molduras de aluminio o madera con vidrios de la regular a mala calidad. Inadecuada distribución de instalaciones eléctricas tanto ocultas como visibles, así como de su alumbrado tanto externo como interno. Pisos: de concreto de espesor corriente, en oficinas de ladrillo de cemento o torta. Baños: de regulares a malos en el área de almacenamiento para uso colectivo, en la oficina esta provista con artefactos sanitarios de regular calidad y con deficiente agua potable.</p>	<p>Estructura: de estructura metálica o de madera, en ambos casos pueden ser prefabricados de buena calidad. Paredes o muros: mixto: ladrillo, piedra y Block; u otros materiales de buena a regular calidad, con o sin acabados observándose en la parte de sus paredes pequeños tragaluces de ladrillo, block invertido. Las paredes del interior de la construcción carecen de revestimiento alguno, en algunas oficina tendrán revestimiento con cernido, pintura y zócalos. La altura normal para este tipo de construcción es de 4.50 metros y para sus oficinas es de 2.60 metros.</p>	<p align="center">P R E C A R I A</p>

TABLA PARA CENTRO COMERCIALES

MUROS	ENTREPISO	CUBIERTA	OTROS	CATEGORÍA
Concreto Mixto block Barro cocido Otro material de Primera calidad	Losa convencional Losa prefabricada Varios niveles	Losa convencional Losa prefabricada Otro material de Primera calidad	Amplios ambientes, altura considerable, con excelente iluminación y ventilación, natural y artificial, amplio parqueo, excelente diseño arquitectónico y distribución de ambientes y servicios, así como excelente vigilancia. (restaurantes, zapaterías, bancos, venta de aparatos eléctricos, muebles, etc.)	ALTA
Concreto Mixto block Barro cocido Otro material similar	Losa convencional Losa prefabricada Varios niveles	Losa convencional Losa prefabricada Otro material similar	Ambientes amplios, con buena iluminación y ventilación cuenta con área mínima de parqueo y diversidad de comercios	MEDIA
Mixto block Barro cocido Otro material similar	Losa convencional Losa prefabricada Uno o varios niveles	Losa convencional Losa prefabricada Lámina Otro material similar	Ambientes regulares, poca iluminación y ventilación, regularmente cuenta con área restringida de parqueo y diversidad de comercios pequeños	BAJA

TABLA PARA GASOLINERAS

MUROS	CUBIERTA	OTROS	CATEGORIA
Mixto block Barro cocido Otro material de primera calidad	Losa convencional Losa prefabricada Lámina	Edificación atractiva, materiales de primera calidad, sección de servicio a vehículos, marquesinas grandes, murales exteriores, tienda comercial con servicio de abarrotes y comida rápida, muy buena oficina administrativa y baños, car- wash y con más de tres puentes de servicio	ALTA
Concreto Mixto block Barro cocido Madera aterial similar	Losa convencional Losa prefabricada Lámina	Edificación buena, materiales de primera calidad, sección de servicio a vehículos, marquesinas grandes, tienda comercial con servicio de abarrotes, en algunos casos con regular oficina administrativa y baños regulares no más de tres puentes de servicio	MEDIA
Mixto block Barro cocido Madera aterial similar	Losa convencional Losa prefabricada Lámina Otro material similar	Oficina administrativa estrecha, regularmente sin baños, con dos o tres puentes de servicio, pista de concreto, adoquín u otro material similar	BAJA

TABLA PARA HOTELES

MUROS	ENTREPISO	CUBIERTA	OTROS	CATEGORÍA
Vidrio Concreto Mixto block Barro cocido Otros materiales de primera calidad	Losa convencional Losa prefabricada Varios niveles	Losa convencional Losa prefabricada Otro material de primera calidad	Amplios ambientes, con excelente iluminación y ventilación, amplia plazoleta, jardines naturales, área administrativa adyacente a la puerta principal parqueo amplio, sistema de seguridad, ascensores, chimeneas, balcones, canchas deportivas, salón de recepciones, bar, restaurante, piscinas, comercios, oficina de turismo, suites, pent house, etc.	ALTA
Concreto Mixto block Barro cocido Madera Otro material similar	Losa convencional Losa prefabricada Varios niveles	Losa convencional Losa prefabricada Otro material similar	Amplios ambientes, con buena iluminación y ventilación, amplia plazoleta, jardines naturales, área administrativa adyacente a al puerta principal parqueo amplio, sistema de seguridad, ascensores, chimeneas, balcones, canchas deportivas, salón de recepciones, bar, restaurante, piscinas, comercios, etc.	MEDIA
Mixto block Barro cocido Madera Otro material similar	Losa convencional Losa prefabricada uno o dos niveles	Losa convencional Losa prefabricada Lámina Otro material similar	Ambientes estrechos, poca iluminación y ventilación, con todos sus servicios, parqueo, restaurante, etc.	BAJA

TABLA PARA BANCOS

MUROS	ENTREPISO	CUBIERTA	OTROS	CATEGORIA
Vidrio Concreto Mixto block Barro cocido Otro material de primera calidad	Losa convencional Losa prefabricada Varios niveles	Losa convencional Losa prefabricada Otro material de primera calidad	Amplios ambientes, excelente iluminación y ventilación, amplia plazoleta, jardines naturales y/o artificial, atención a clientes en primeros niveles, parqueo amplio, sistema de seguridad escaleras amplias y ascensores, en algunos casos con autobanco	ALTA
Concreto Mixto block Barro cocido Madera Otro material similar	Losa convencional Losa prefabricada Varios niveles	Losa convencional Losa prefabricada Otro material similar	Ambientes buenos, con buena iluminación y ventilación, diseño funcional, atención al cliente en primeros niveles, buen área de parqueo, con buena seguridad, escaleras, ascensores y en algunos casos con autobanco	MEDIA
Mixto block Barro cocido Madera Otro material similar	Losa convencional Losa prefabricada Uno o dos niveles	Losa convencional Losa prefabricada Lámina Otro material similar	Ambientes estrechos, poca iluminación y ventilación, en algunos casos de dos niveles algunos con autobanco, regular seguridad y parqueo.	BAJA

TABLA PARA OFICINAS-APARTAMENTOS

MUROS	ENTREPISO	CUBIERTA	OTROS	CATEGORIA
Vidrio Concreto Mixto block Barro cocido Otro material de Primera calidad	Losa convencional Losa prefabricada Uno o varios niveles	Losa convencional Losa prefabricada Otro material de primera calidad	No más de tres niveles de comercio con escaparates Ambientes amplios con buena iluminación y ventilación Instalaciones óptimas y adecuadas Últimos niveles de apartamentos Tabiques de primera calidad	ALTA
Concreto Mixto block Barro cocido Madera Otro material similar	Losa convencional Losa prefabricada Uno o varios niveles	Losa convencional Losa prefabricada Otro material similar	No más de dos niveles de comercio con escaparates Amplios con buena iluminación y ventilación Últimos niveles de apartamentos Tabiques de regular calidad	MEDIA
Mixto block Barro cocido Madera Otro material similar	Losa convencional Losa prefabricada Uno o dos niveles	Losa convencional Losa prefabricada Lámina Otro material similar	Con comercio al frente Regular espacio tabiques de baja calidad	BAJA

TABLA PARA RESIDENCIA

MUROS	ENTREPISO	ÁREA CONSTRUCCIÓN	CUBIERTA	CATEGORIA
Vidrio Concreto Mixto block Barro cocido Otros materiales de características similares	Losa convencional Losa prefabricada Metal Madera Uno o varios niveles	Mayor a 200 m ²	Losa convencional Losa prefabricada Teja con estructura de concreto reforzado	ALTA
Concreto Mixto block Barro cocido Calicanto Madera aserrada Piedra Adobe reforzado u otro material de características similares	Uno o dos niveles	Menor o igual a 200 m ²	Losa convencional Losa prefabricada	MEDIA
Mixto block Barro cocido Calicanto Madera aserrada Piedra Adobe reforzado Adobe Bahareque Otro material de características similares	Generalmente un nivel	Libre	Teja Lámina u otro material de características similares Con cualquier estructura excepto losa de concreto reforzado	BAJA
Bajareque Madera rústica Lámina Adobe Lepa Otro material de características similares	Un nivel	Libre	Lámina Madera Manaca u otro material de características similares	PRECARIA

TABLA PARA OFICINAS

MUROS	ENTREPISO	CUBIERTA	OTROS	CATEGORIA
Vidrio Concreto Mixto block Barro cocido Otro material de primera calidad	Losa convencional Losa prefabricada Varios niveles	Losa convencional Losa prefabricada Otro material de primera calidad	Ambientes amplios Buena disposición instalaciones Adecuadas y óptimas	ALTA
Concreto Mixto block Barro cocido Madera Otro material similar	Losa convencional Losa prefabricada Varios niveles	Losa convencional Losa prefabricada Otro material similar	Ambientes de regular Tamaño	MEDIA
Mixto block Barro cocido Madera Otro material similar	Losa convencional Losa prefabricada No más de tres niveles	Losa convencional Losa prefabricada Lámina Otro material similar	Ambientes pequeños y en general mala distribución	BAJA

TABLA PARA HOSPITALES

MUROS	ENTREPISO	CUBIERTA	OTROS	CATEGORIA
<p>Concreto Mixto block Barro cocido Otros materiales de primera calidad</p>	<p>Losa convencional Losa prefabricada Varios niveles</p>	<p>Losa convencional Losa prefabricada Otro material de primera calidad</p>	<p>Excelente diseño, amplios ambientes, ascensores, rampas de emergencia, excelentes instalaciones ocultas. Salas de operaciones, de cuidados intensivos, cuidados intermedios, laboratorios, cafetería. Excelente iluminación y ventilación en todos sus ambientes. área administrativa adyacente a la puerta principal Amplio parqueo, sistema de emergencia y seguridad,</p>	<p>ALTA</p>
<p>Concreto Mixto block Barro cocido Madera Otro material similar</p>	<p>Losa convencional Losa prefabricada Varios niveles</p>	<p>Losa convencional Losa prefabricada Otro material similar</p>	<p>Buen diseño, regulares ambientes, con o sin ascensores, rampas de emergencia, buenas instalaciones en su mayoría ocultas. Salas de operaciones, de cuidados intensivos, cuidados intermedios, laboratorios, cafetería. Buena iluminación y ventilación. Área administrativa. Parqueo, sistema de emergencia y algunos sin seguridad.</p>	<p>MEDIA</p>
<p>Mixto block Barro cocido Madera Otro material similar</p>	<p>Losa convencional Losa prefabricada Uno o dos niveles</p>	<p>Losa convencional Losa prefabricada Lámina Otro material similar</p>	<p>Regular diseño y ambientes, sin ascensores, con o sin rampas de emergencia, instalaciones en su mayoría visibles. Salas de operaciones, con o sin laboratorio, con o sin cafetería. Regular iluminación y ventilación, con o sin sistemas de seguridad. Área administrativa, con o sin parqueo.</p>	<p>BAJA</p>

TABLA PARA CINES

MUROS	CUBIERTA	ACABADOS	CARACTERÍSTICAS	CATEGORÍA
Vidrio, concreto, mixto block, barro cocido u otro material de primera calidad.	Losa convencional o prefabricada	Revestimiento, repello, cernido, texturizado, papel tapiz, madera, piso de mármol, parquet, etc.	Edificios de buen diseño y específico para salas de cine o teatro, materiales de primera calidad, con escenario para cualquier tipo de actividad, con balcones, en algunos casos con molduras de bronce, sala de exhibición, vestíbulo, cabina de proyección, instalaciones eléctricas especiales para el escenario, indicadores luminosos en pasillos, aviso de salida de emergencia, amplios servicios sanitarios, taquilla, oficina para administración, espejos biselados y en algunos casos por otras actividades comerciales al frente. Piso de mármol, cerámico, granito pulido y lustrado, excelente iluminación y ventilación y con amplio parqueo.	A L T A
Vidrio, concreto, mixto block, barro cocido u otro material de primera calidad	Losa convencional o prefabricada	Revestimiento, repello, cernido, texturizado, papel tapiz, madera, piso cerámico, parquet, etc.	Edificios de regular diseño, para salas de cine o teatro, materiales de buena calidad, con escenario para cualquier tipo de actividad, sala de exhibición, vestíbulo con espejos, indicadores luminosos, aviso de salida de emergencia, cabina de proyección, regulares servicios sanitarios, taquilla, oficina para administración. Piso cerámico, granito pulido y lustrado, buena iluminación y ventilación y con o sin parqueo.	M E D I A
Concreto, mixto block, barro cocido u otro material de buena calidad.	Losa convencional o prefabricada, lámina de zinc.	Revestimiento, repello, cernido, texturizado, papel tapiz, madera, piso de granito, piso de ladrillo de cemento, etc.	Edificios para salas de cine o teatro, materiales de buena calidad, con escenario para cualquier tipo de actividad, sala de exhibición, con o sin vestíbulo, cabina de proyección, servicios sanitarios reducidos, taquilla y oficina para administración. Piso granito pulido y lustrado, de cemento líquido, con reducida iluminación y ventilación.	B A J A
Mixto block, barro cocido u otro material de buena calidad.	Losa convencional o prefabricada, lámina de zinc	Revestimiento, repello, cernido, texturizado, piso de granito, piso de ladrillo de cemento, etc.	Edificios de regular diseño, para salas de cine o teatro, materiales de regular calidad, con o sin escenario para cualquier tipo de actividad, cabina de proyección, servicios sanitarios corrientes, taquilla, piso de granito o cemento líquido, pobre iluminación y ventilación. Inadecuada distribución del agua y electricidad algunos casos puede tener una altura mínima 5 metros.	P R E C A R I A

TABLA PARA TALLERES

MUROS	CUBIERTA	ACABADOS	CARACTERÍSTICAS	CATEGORÍA
Concreto armado, súper block, madera dos forros, mixto ladrillo, mixto block y otros similares.	Loza, loseta, lámina termo acústica.	Repello, cernido, pintura, en excelente calidad, con espacios bien distribuidos, con o sin cielos, pisos de concreto con un espesor mayor de 15.00 centímetros, instalaciones eléctricas, agua y drenaje con alta tecnología, con excelente iluminación natural.	Cuales cuentan con puertas amplias para la entrada y salida de todo equipo de reparación. También estas instalaciones tienen un gran parqueo al frente del edificio y en los costados. Dentro de las instalaciones se encuentran amplias oficinas con tres o más servicios con sus respectivos lavamanos de excelente calidad. el funcionamiento del equipo moderno. Cisterna y depósito aéreo, con tres baños como mínimo con sus respectivos lavamanos con artefactos de buena calidad. Fosas o instalación para equipo hidráulico para el mayor comodidad y eficiencia. Claro esto dependerá del tipo de especialización del taller.	A L T A
Concreto armado, súper block, madera dos forros, mixto ladrillo, mixto block y otros similares.	Lamina termo acústica, asbesto cemento o lamina zinc.	Repello o cernido, con pintura, con espacios bien distribuidos, sin cielos, concreto o asfalto con un espesor entre 10.00 y 15.00centímetros, instalaciones eléctricas, agua y drenaje con buena tecnología, con adecuada iluminación natural.	Son construcciones de grandes, las cuales cuentan con puertas amplias para la entrada y salida de todo equipo de reparación. También estas instalaciones tienen un gran parqueo al frente del edificio y en algunas oportunidades en los costados. Dentro de las instalaciones se encuentran amplias oficinas con dos baños y sus respectivos lavamanos, instalaciones para el funcionamiento del equipo moderno. cisterna o depósito aéreo, con dos baños como mínimo y dos o más lavamanos para el taller en general, fosas o instalación para equipo hidráulico. Esto dependerá de la especialización del taller.	M E D I A
Concreto armado, súper block, madera dos forros, mixto ladrillo, mixto block y otros similares.	Adbesto cemento o lámina zinc.	Pintura, sin cielos, concreto con un espesor entre 5.00 y 9.99centímetros, instalaciones eléctrica visibles, de agua y drenaje sin tecnología, con mala iluminación natural, con lamiluz distribuida en el techo y en algunas oportunidades en los costados en la parte mas alta de los muros para compensar la escases de luz.	Con puertas amplias para la entrada y salida de equipo de reparación. También estas instalaciones tienen parqueo al frente del edificio sin embargo en los costados no hay parqueo, porque en la mayoría de las oportunidades están construidos a la par de otras construcciones que limitan su amplitud de servicio. Dentro de las instalaciones se encuentra una oficina con su respectivo baño y lavamanos. Posee un depósito aéreo, con un baño general y uno o dos lavamanos. Fosas o instalación para equipo hidráulico. Sin embargo esto dependerá del grado de especialización del taller.	B A J A
Concreto armado, súper block, madera dos forros, mixto ladrillo, mixto block y otros similares.	Asbesto cemento o lámina zinc.	Material visto sin acabados, sin cielos, piso de concreto o asfalto con un espesor menor a los 5.00 centímetros, instalación eléctrica visibles y escasa, con o sin iluminación natural, con lamiluz y la mayoría de la luz es artificial.	Puertas para la entrada y salida de equipo de reparación. También estas instalaciones regularmente estas instalaciones no tienen parqueo al frente del edificio, sin embargo, si contara con él es muy reducido y no brindaría ninguna comodidad, indicando que estas están construidas muy pegada a otra clase de construcciones. Dentro de las instalaciones se encuentra una oficina con su respectivo baño y lavamanos. Posee un depósito aéreo o cisterna, con un baño general y uno o dos lavamanos. Fosas o instalación de equipo hidráulico, según la especialización del taller.	P R E C A R I A

TABLA PARA FÁBRICAS

MUROS	CUBIERTA	ACABADOS	CARACTERÍSTICAS	CATEGORÍA
súper estructura concreto armado súper block escoria volcánica mixto ladrillo	loza, loseta, lamina termo acústica.	La construcción tiene paredes con repello, cernido y pintura, en otros casos tiene material visto con impermeabilizante y barniz que le da un toque de excelente diseño. Las entradas de luz y aire natural, perfectamente diseñados, extractores de calor y ventiladores. Instalación eléctrica tipo industrial, puertas corredizas o cortinas enrollables de madera o de metal, las puertas de acceso peatonal y las ventanas son de vidrio o madera de excelente calidad.	Edificio con gran amplitud de una o varias plantas, en el frente tiene grandes salas de exhibición, ventas y oficinas administrativas de excelente calidad, con parqueos bien distribuidos, áreas de jardines de excelente cuidado. Muelle de embarque con su respectiva guardianía, cuenta con amplios ambientes de comedor, así como de duchas, sanitarios y lavamanos, pisos de concreto con un espesor mayor a los 15 centímetros en la planta central, y en las oficinas administrativas cerámico, mármol, mosaico de madera de buena calidad. La planta central cuenta con los siguientes servicios, duchas, lavamanos inodoros y mingitorios, con artefactos de clase regular, guardando la debida separación que la brinda seguridad. Las oficinas administrativas los sanitarios son separados de buena calidad. En la parte exterior cuentan con guardianía, muros que le brindan seguridad, depósitos de agua aéreo o subterráneo, con su respectiva bomba, que hacen distribuir el agua en todas las instalaciones en muchos casos cuenta con pozo mecánico, además cuenta con muro perimetral.	A L T A
concreto armado súper block escoria volcánica mixto ladrillo mixto block	loza, loseta, lamina termo acústica.	La construcción tiene paredes con repello o cernido y en algunas oportunidades con pintura o material visto con barniz. El diseño de las entradas de luz y aire natural, bien diseñados, extractores de calor y ventiladores instalados. La instalación eléctrica y alumbrado con buena distribución, en este caso la misma es de tipo industrial. Puertas corredizas o cortinas enrollables de madera o de metal, las puertas de acceso peatonal y las ventanas son de vidrio o de madera de buena calidad.	Edificio con una construcción de mediana amplitud, en el frente tiene oficinas y salas de venta con un aspecto general atractivo con parqueos bien distribuidos, áreas de jardines. Muelle de embarque con su respectiva guardianía, cuenta con ambientes de comedor, así como de duchas, sanitarios y lavamanos estos últimos de tipo colectivo, entrada para vehículos pesados para el descargue de materia prima. De una o varias plantas. Pisos de concreto de 15 centímetros máximo de espesor en la planta central, y en las oficinas administrativas cerámico, granito de buena calidad. La planta central cuenta con los siguientes servicios, duchas, lavamanos inodoros y mingitorios, con artefactos de clase regular calidad, guardando la debida separación que le brinda seguridad. Las oficinas administrativas los sanitarios son separados de buena calidad. En la parte exterior cuentan con guardianía, muros que le brindan seguridad, depósitos de agua aéreo y subterráneo, con su respectiva bomba, en mucho de los casos cuentan con pozo propio.	M E D I A

<p>concreto armado súper block mixto ladrillo mixto block calicanto lamina troquelada</p>	<p>Lamina de zinc, adbesto cemento, o teja de barro</p>	<p>La construcción generalmente tiene material visto, y en algunos casos con pintura de mala calidad. Carece de adecuados ventanales por lo que la ventilación e iluminación natural es escasa. El alumbrado simple industrial, así como las demás instalaciones eléctricas. Puertas y ventanas de metal o madera de tipo corriente.</p>	<p>Edificio con una construcción de regular reducida para la instalación de sus diferentes maquinarias y movilización del personal. Puede tener una o varias plantas de acuerdo al tipo de fábrica y al material utilizado. En el frente tiene un área reducida de parqueo totalmente de área de parqueo y de muelle de descarga. Las oficinas y sala de venta ocupan un espacio estrecho sin mayor atracción. No tiene entrada de vehículos pesados. Pisos de concreto con un espesor máximo de 10.00 centímetros. En las oficinas el piso es de ladrillo de cemento, los baños se localizan en la parte posterior de edificio, siendo para las instalaciones generales de característica regular y para las oficinas de buena clase. Esta construcciones cuentan entre otras guardianía teléfono, depósito de agua subterráneo o aéreo, sin embargo en la mayoría de los casos carece de muro perimetral.</p>	<p align="center">B A J A</p>
<p>super block mixto ladrillo mixto block calicanto adobe reforzado lamina zinc</p>	<p>Lámina de zinc, adbesto cemento, o teja de barro</p>	<p>Este tipo de construcciones no tienen acabados. Los ventanales que cuenta la construcción es proporcionan una iluminación y ventilación casi nula, por lo que es necesario a una la utilización de la luz artificial. En este caso se indica que las instalaciones eclécticas carecen de tocológia, por lo mismo tienen una mala distribución, las puertas y ventanas son de metal o de madera de mala calidad y con malos acabados.</p>	<p>Edificio con una construcción de área mínima, no cuenta con parqueo al frente, ni muelle de carga y descarga, las oficinas y salas de venta ocupan un lugar reducido y se nota la calidad inferir de la mano de obra y de materiales. Puede tener una o varias plantas de acuerdo al material utilizado, en el frente carece totalmente de área de parqueo y de muelle de descarga. Las oficinas y sala de venta ocupan un espacio estrecho sin mayor atracción. No tiene entrada de vehículos pesados. Pisos de concreto con un espesor máximo de 5.00 centímetros. En las oficinas el piso es de ladrillo de cemento y en muchos casos torta de cemento, los baños se localizan en la parte posterior de edificio, siendo para las instalaciones generales de característica mala y para las oficinas de regular calidad, sin muro perimetral.</p>	<p align="center">P R E C A R I A</p>

TABLA PARA VERJAS

DISEÑO	ALTURA	ACABADOS	CATEGORÍA
<p>Es de un diseño excelente, en toda su extensión, en la cual se utiliza material de primera calidad el cual que proporciona seguridad. Son construcciones que pueden tener una mezcla de materiales y estar distribuidos de la siguiente forma. En su base, ladrillo, block con una altura mayor a 1.25 y la parte superior con hierro forjado o planchas de metal. .</p>	<p>altura promedio es de 2.50 metros,</p>	<p>Este tipo de verjas tienen excelentes acabados, entre los que se mencionan, el barniz, repello, cernido y pintura, fachaleta, con barandas de hierro forjado, pintada.</p>	<p>ALTA</p>
<p>Es de un diseño buena calidad, en toda su extensión, en la cual se utiliza un buen material el cual que proporciona seguridad. Estas pueden estar construidas con dos tipos de materiales, en la base Mixto Block, ladrillo o los que indica la tabla de verjas con una altura máxima de 1.50 y la parte superior con hierro forjado.</p>	<p>Altura promedio es de 2.00 metros,</p>	<p>Este tipo de verjas tienen acabados, entre los que se mencionan, repello o cernido. con barandas de hierro en algunos casos está pintada,</p>	<p>MEDIA</p>
<p>Es de un diseño adecuado , en toda su extensión, en la cual se utiliza material corriente el cual que proporciona una relativa seguridad y privacidad. Estas por lo regular están construidas con un tipos de material, sin embargo puede tener en la base block o ladrillo a una altura máxima de 60 centímetros y la parte superior, con lámina, malla, madera y otros.</p>	<p>Altura promedio es de 1.50 metros,</p>	<p>Este tipo de verjas no tienen acabados.</p>	<p>BAJA</p>

TABLA PARA MUROS

DISEÑO	ACABADOS	NORMAS	CATEGORÍA
<p>Estos muros por lo regular están diseñados en lugares para proteger el deslave o erosión de un inmueble, o bien para circular un inmueble el cual su objetivo es brindar seguridad y privacidad. En cualquiera de los casos, los muros con diseño moderno, tienen una junta de dilatación en caso de sismos, sin embargo si se produjera un daño, solo sería en una de las partes, protegiendo así el resto de su construcción.</p>	<p>Sabieta de cemento o repello cernido y pintura. Material visto en algunos casos con impermeabilizantes y barnizado. Esta clase de muros cuando son utilizados para protección y evitar desprendimiento de material. Tienen un drenaje francés que ayuda al buen mantenimiento del muro incrementándole su resistencia y durabilidad.</p>	<p>Cuando es concreto, en la parte más alta del muro debe tener 10 centímetros como mínimo. Sin embargo cuando es material visto como ladrillo, block y otros que indica la tabla de materiales, el grosor debe ser mayor a los 20 centímetros. La distancia ente cada columna debe ser igual o menor a 1.50 metros y las soleras a una distancia de 1.00 metros entre una y otra, con su respectiva solera de humedad</p>	<p>A L T A</p>
<p>Estos muros por lo regular están diseñados en lugares para proteger el deslave o erosión de un inmueble, o bien para circular un inmueble el cual su objetivo es brindar seguridad y privacidad. Estos por la época en que fueron construidos o por desconocimiento no tienen juntas de dilatación en su construcción cuando tienen una longitud 20 metros, el cual lo requeriría.</p>	<p>Sabieta de cemento o repello cernido y pintura. Material visto en algunos casos con. Esta clase de muros cuando son utilizados para protección y evitar desprendimiento de material, también son utilizados para que el bien inmueble brinde privacidad. Pueden o no tener drenajes, cuando los tienen no es el adecuado ya que en la mayoría de los casos muestran humedad, la que con el tiempo acorta su vida útil.</p>	<p>Cuando es concreto, en la parte más alta del muro debe tener 10.00 centímetros como mínimo de ancho. Sin embargo cuando es material visto como ladrillo, block y otros que indica la tabla de materiales, este grosor variará de acuerdo al tipo de material. La distancia ente cada columna puede ser entre 1.60 y 2.00 metros lineales y las soleras a una altura de 1.50 metros entre una y otra, con su respectiva solera de humedad.</p>	<p>M E D I A</p>
<p>Estos muros en algunos casos se diseñan para proteger el deslave, pero en la mayoría de los casos, lo utilizan para circular un inmueble el cual su objetivo es brindar seguridad y privacidad.</p>	<p>Con o sin acabados. Cuando estos existen, son de mala calidad, siendo estos repello o cernido, regularmente es de material visto. Esta clase de muros cuando son utilizados para protección y evitar desprendimiento de material. Sin embargo por no tener un trabajo adecuado en su construcción en algunos casos, muestran humedad, en otros hundimiento o paredes con algún tipo de decibel.</p>	<p>Este variará de acuerdo al material y a la posición que el mismo esté colocado. En la mayoría de los casos, carecen de ellas, sin embargo cuando existen en la construcción del muro, están a una distancia de más de 3 metros con hierro de mala calidad. En muchos casos este carece de soleras. Esta clase de construcciones pueden ser construidas con pines brindarle resistencia.</p>	<p>B A J A</p>

TABLA PARA RANCHOS

MUROS	CUBIERTA	ACABADOS	CARACTERÍSTICAS	CATEGORÍA
Los que se especifican en de la tabla de Ranchos.	Lámina zinc, adbesto cemento.	Repello, cernido, pintura, pisos torta de cemento o ladrillo de cemento, cielo con machihembre, plywood u otro similar.	Generalmente es utilizada para la vivienda, puede constar de una o dos habitaciones, con electricidad oculta.	ALTA
Los que se especifican en de la tabla de Ranchos.	Lámina zinc, teja de barro	Con acabados sencillos, puertas y ventanas de de calidad corriente, cielos de tabla o sin cielos	Generalmente es utilizada para la vivienda, puede constar de una o dos habitaciones, con electricidad visible.	MEDIA
Los que se especifican en de la tabla de Ranchos.	Lámina zinc, teja de barro.	Sin acabados, puertas y ventanas de de calidad corriente, sin cielos	Generalmente es utilizada para la vivienda, puede constar de una con o sin electricidad.	BAJA

TABLA PARA GALERAS

MUROS	CUBIERTA	ACABADOS	CARACTERÍSTICAS	CATEGORÍA
Concreto armado, súper Block, madera dos forros, mixto ladrillo, mixto block y otros similares	Losa, lámina zinc, asbesto cemento	Con repello, cernido, pintura, piso cerámico, granito, ladrillo de cemento. Con cielo falso.	Generalmente es utilizada para almacenar maquinaria u otro tipo de material, instalaciones eléctricas con materiales de primera calidad, con un área mínima probable de 1000.00 metros cuadrados.	ALTA
Concreto armado, súper Block, madera dos forros, mixto ladrillo, mixto block y otros similares	Lámina zinc, asbesto cemento,	Con repello, cernido, pintura, piso granito, ladrillo de cemento o torta de cemento.	Generalmente es utilizada para almacenar maquinaria u otro tipo de material, instalaciones eléctricas con materiales de regular calidad, con un área mínima probable de 600.00 metros cuadrados.	MEDIA
Concreto armado, súper Block, madera dos forros, mixto ladrillo, mixto block y otros similares	Lámina zinc, asbesto cemento, teja de barro.	Con repello, en algunos casos pintura y piso de torta de cemento o natural. Sin cielo.	Generalmente es utilizada para almacenar maquinaria u otro tipo de material, instalaciones eléctricas con materiales de mala calidad, con un área mínima probable de 400.00 metros cuadrados.	BAJA
Concreto armado, súper Block, madera dos forros, mixto ladrillo, mixto block y otros similares	Lámina zinc, teja de barro	Sin acabados, piso natural. Sin cielo.	Generalmente es utilizada para almacenar maquinaria, sin instalaciones con o sin instalaciones eléctricas, área mínima probable de 300.00 metros cuadrados.	PRECARIA

TABLA PARA CABALLERIZAS Y ESTABLOS

MUROS	CUBIERTA	ACABADOS	CARACTERÍSTICAS	CATEGORÍA
Mixto ladrillo, mixto block	Lámina zinc, asbesto cemento	Excelente instalación de agua, drenajes bien ubicados para facilitar la limpieza, excelente ventilación y entradas de luz natural, cernido y pintura con electricidad oculta.	Construcción que se caracteriza por tener compartimientos amplios o en forma de cepos, con corredores que permiten un excelente manejo del ganado. Además los materiales utilizados para su construcción son de excelente calidad, instalación eléctrica oculta, con tecnología y comederos individuales o colectivos.	A L T A
Mixto ladrillo, mixto block, adobe reforzado, block y ladrillo sin refuerzo,	Lámina zinc, asbesto cemento.	Buena instalación de agua, con drenajes para facilitar la limpieza, buena ventilación y entradas de luz natural, pintura con electricidad visible. Piso de torta de cemento.	Construcción que se caracteriza por tener compartimientos amplios, o en su interior cuenta con cepos, con corredores que permiten un buen manejo del ganado. Materiales utilizados para su construcción son de buena calidad, con comederos y bebederos de concreto, con instalación eléctrica sin tecnología.	M E D I A
Mixto ladrillo, mixto block, adobe reforzado, block y ladrillo sin refuerzo,, adobe, madera, lámina zinc.	Lámina zinc, o teja de barro.	Inadecuada instalación de agua y drenajes, con iluminación natural, ventilación de regular calidad, cuenta con repello y cernido. Pisos de torta de cemento.	Son construcciones que se caracterizan por tener compartimientos en forma individual o interiormente cuenta con cepos, los corredores no siempre permiten el manejo adecuado del ganado, cuentan con bebederos de materiales corrientes,	B A J A
Adobe reforzado, block y ladrillo sin refuerzo,, adobe, madera, lámina zinc.	Lámina zinc de baja calidad, o teja de barro.	Inadecuada instalación de agua y drenajes, con iluminación natural, ventilación de mala calidad, cuenta sin repello y cernido. Pisos empedrado o natural.	Son construcciones que se caracterizan por tener compartimientos en forma individual separados por tabla o en el interior cuenta sin cepos para el manejo de los mismos, los corredores son angostos los que no permiten el manejo adecuado del ganado, cuentan con bebederos de materiales corrientes, con puertas colectivas.	P R E C A R I A

TABLA PARA PORQUERIZA

MUROS	CUBIERTA	ACABADOS	CARACTERÍSTICAS	CATE- GORÍA
Mixto ladrillo, mixto block	Lámina zinc, asbesto cemento. De buena calidad.	Piso torta de cemento, paredes con repello y cernido y alisado de concreto. Instalación eléctrica con tecnología. Con excelente iluminación, ventilación y distribución de agua, los drenajes están bien diseñados para facilitar la limpieza.	Con características de una galera y diseñada para la crianza de puercos. Con una excelente distribución de las instalaciones, dividida por secciones de maternidad, criadero para recién nacidos, para engorde y para crianza en general. Altura normal 2.80mts. Las Divisiones de 1.50mts de altura y los comederos de 1.00 mts de altura. con excelente instalación de agua.	A L T A
Mixto ladrillo, mixto block, ladrillo o block pineado	Lámina zinc.	Piso torta de cemento, paredes con repello y cernido. Instalación eléctrica sin tecnología. Con iluminación, ventilación y distribución de agua de regular calidad	Con características de una galera y diseñada para la crianza de puercos. Con una buena distribución de las instalaciones, dividida por secciones, para engorde y para crianza en general. Altura normal 2.50mts. Las Divisiones de 1.25mts de altura y con comederos.	M E D I A
Mixto ladrillo, mixto block, ladrillo o block pineado, adobe piedra.	Lámina zinc de baja calidad .	Piso natural o empedrado, paredes sin repello ni cernido, electricidad mal distribuida o sin electricidad. Deficiente iluminación y mala distribución de agua.	Con características de una galera, para la crianza de puercos. Con una mala distribución de las instalaciones, con o sin divisiones, para engorde y para crianza en general. Altura normal 2.25mts. Las Divisiones de 1.00mts de altura y con comederos.	B A J A
Adobe, piedra, otros.	Lámina zinc de baja calidad o teja de barro.	Sin acabados, piso natural, sin electricidad, ni agua.	Con características de una galera, para la crianza de puercos. Con una mala distribución de las instalaciones, con divisiones de malla o madera y en algunos casos, sin divisiones, para engorde y para crianza en general. Altura normal 2.00mts. De existir tienen una altura de 1.00mts y con comederos improvisados. sin instalaciones de agua.	P R E C A R I A

TABLA PARA PISTAS Y ESTACIONAMIENTOS

CATEGORÍA	TIPO DE MATERIAL	ESPESOR	SEÑALIZACIÓN	DISTRIBUCIÓN	DRENAJES
ALTA	Los que indica la tabla de pistas y estacionamientos.	En esta clase se encuentran las que tienen un espesor mayor a los 15.00 centímetros .	Se encuentra bien marcada, para su mejor aprovechamiento.	Espacios bien distribuidos dentro de toda el área tanto para la circulación como para su estacionamiento.	Se observa un perfecto nivel de la construcción, el cual le permite una distribución adecuada del agua llovida, por lo cual a los usuarios no les causa ninguna clase de inconvenientes.
MEDIA	Los que indica la tabla de pistas y estacionamientos.	En esta clase se encuentran las que tienen un espesor entre 10.00 y 15.00 centímetros .	Pueden o no encontrarse marcadas, sin embargo el aprovechamiento es adecuado.	Los espacios cuando están marcados, son relativamente mal distribuidos, causa problema para la circulación.	Se observa que cuando realizaron la construcción, se crearon drenajes los cuales no están bien distribuidos, esto provoca acumulación de agua en pequeñas áreas. Esto provoca una circulación lenta y molestias a los usuarios.
BAJA	Los que indica la tabla de pistas y estacionamientos.	En esta clase se encuentran las que tienen un espesor menor a los 10.00 centímetros .	Pueden o no encontrarse marcadas, sin embargo el aprovechamiento es deficiente.	Los espacios cuando están marcados, son relativamente muy mal distribuidos, sin embargo en algunos casos causa problema para la circulación en espacios no bien definidos.	Se observa que cuando realizaron la construcción, se crearon sin drenajes a esto provoca acumulación de agua, la cual incide en una circulación más lenta, molestias a los usuarios y daños a los vehículos.

TABLA PARA GALLINEROS

MUROS	CUBIERTA	ACABADOS	CARACTERÍSTICAS	CATEGORÍA
Ladrillo o block pineado	Lámina zinc, asbesto cemento.	Construido con materiales de primera calidad, instalación eléctrica técnicamente distribuida. Piso natural, bien suelto, preparado para estos fines.	Con una excelente distribución de las instalaciones, donde existen dormitorios ponederos y bebederos siendo estos últimos de metal. Con excelente ventilación e iluminación natural.	A L T A
Ladrillo o block pineado, ladrillo sin refuerzo, madera un forro.	Lámina zinc, asbesto cemento o teja de barro.	Construido con materiales de buena calidad, instalación eléctrica visible sin aplicación de tecnología. Piso natural con capa de granza de poma en algunos casos.	Con una buena distribución de las instalaciones, donde existen dormitorios ponederos y bebederos siendo estos últimos de metal o madera. Con buena ventilación e iluminación natural.	M E D I A
Ladrillo o block pineado, ladrillo sin refuerzo, madera un forro, adobe, lámina de zinc.	Lámina zinc, o teja de barro.	Construido con materiales de regular calidad, instalación eléctrica visible, mal distribuida dentro de los ambientes y sin sistemas de seguridad. Pisos de tierra con capa de arena.	Con una buena distribución de las instalaciones, donde existen dormitorios ponederos y bebederos siendo estos últimos de metal, madera o plásticos. Con regular ventilación e iluminación natural.	B A J A
Ladrillo o block pineado, ladrillo sin refuerzo, madera un forro, adobe, lámina de zinc.	Lámina zinc o teja de barro de mala calidad.	Construido con materiales de mala calidad, sin acabados, la instalación eléctrica es totalmente deficiente o sin electricidad.	Con características de una galera y diseñada para la crianza de aves. Con una mala distribución de las instalaciones, donde existen dormitorios ponederos y bebederos improvisados de mala calidad. Con mala ventilación e iluminación natural.	P R E C A R I A

TABLA PARA USO BENEFICIOS

MUROS	CUBIERTA	ACABADOS	CARACTERÍSTICAS	CATEGORÍA
Concreto armado, súper block, escoria volcánica	Terraza, lámina de zinc, asbesto cemento.	Repello, cernido, pintura, pisos torta de cemento, sin cielo.	Materiales de excelente calidad, agua abundante, buena distribución, electricidad tipo industrial (trifásica y monofásica) o por energía solar, en algunos casos puede tener varios niveles altura mínima de 12 metros.	A L T A
Concreto armado, súper block, escoria volcánica, mixto ladrillo, mixto block y lámina troquelada.	Terraza, lámina, asbesto cemento.	Repello, cernido, pisos torta de cemento, sin cielo.	Materiales de buena calidad, agua abundante, distribución, de electricidad tipo industrial(trifásica y monofásica) en algunos casos puede tener varios niveles. Altura mínima 9 metros.	M E D I A
Concreto armado, súper block, escoria volcánica, mixto ladrillo, mixto block y lámina troquelada., plancha concreto, ladrillo o block pineado. Planchas de aguilit o fibrolit, block o ladrillo sin refuerzo, madera, lámina de zinc o malla metálica.	Lámina, asbesto cemento.	Repello, pisos torta de cemento, sin cielo.	Materiales de regular calidad, la distribución del agua se indica que es regular, electricidad de tipo industrial algunos casos puede tener dos niveles. Altura mínima 8 metros.	B A J A
Concreto armado, súper block, escoria volcánica, mixto ladrillo, mixto block y lámina troquelada., plancha concreto, ladrillo o block pineado. Planchas de aguilit o fibrolit, block o ladrillo sin refuerzo, madera, lámina de zinc o malla metálica.	Lámina o teja.	Sin acabados, piso natural, sin cielo.	Materiales de mala calidad, inadecuada distribución del agua y electricidad algunos casos puede tener una altura mínima 5 metros.	P R E C A R I A

TABLA PARA CONSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS DE BENEFICIOS

TIPO DE CONSTRUCCIÓN	CONCRETO	LADRILLO	CALICANTO	BLOCK	UNIDAD DE MEDIDA
SIFON	15%	12%	10%	8%	Metro Cuadrado
TANQUES DE FERMENTACIÓN	20%	16%	14%	12%	Metro Cuadrado
PILAS (Depósitos o tanques desarenadores).	18%	14%	12%	10%	Metro Cuadrado
PATIOS DE SECADO	15%	--	--	--	Metro Cuadrado
CANALES DE CONCRETO	10%	8%	5%	--	Metro Lineal

Todos los porcentajes deben calcularse sobre la base de la construcción principal, de acuerdo a la clase y material de la edificación.

ANEXO II

METODOLOGÍA PARA DETERMINAR EL
VALOR INMOBILIARIO
EN AREA URBANA



VALOR BASE O CATASTRAL

PASOS PARA DETERMINAR EL VALOR CATASTRAL

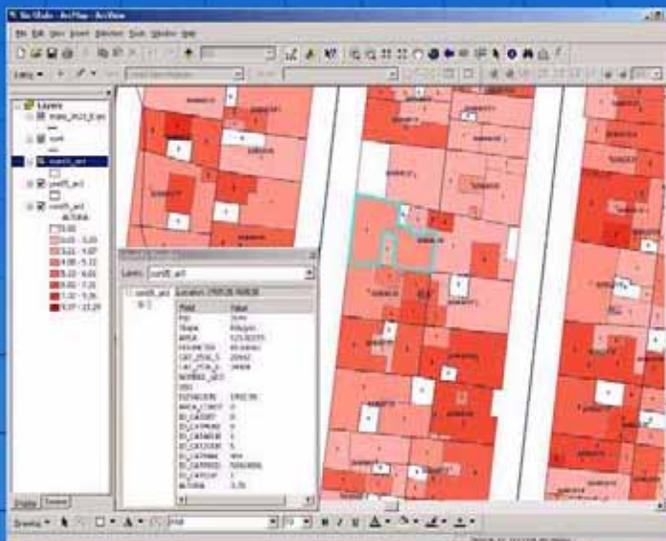
1. Identificación del Inmueble a valorar.
2. Determinación del valor base del terreno.
3. Determinación del valor base de construcción.
4. Factores de modificación
5. Determinación del valor ajustado de terreno y construcción
6. Cálculo del valor del inmueble



IDENTIFICACION DEL INMUEBLE A VALUAR

Si existe el Catastro se establece la ubicación, nombre del propietario del inmueble, información jurídica, etc.... del predio a valuar, caso contrario el propietario proporciona la información, o se obtiene por medio de investigación en el Registro General de la Propiedad. En la información catastral es posible encontrar otros datos tales como:

- NÚMERO DE MANZANA
- NÚMERO DE PREDIOS DENTRO DE LA MANZANA
- ÁREA CONSTRUIDA
- NOMBRE DEL PROPIETARIO
- NÚMERO DE FINCA, FOLIO Y LIBRO DEL INMUEBLE
- TIPO DE CONSTRUCCIÓN
- USO DEL SUELO
- NOMBRE DE CALLES Y AVENIDA
- ÁREA DEL TERRENO
- DIRECCIÓN DEL INMUEBLE



DETERMINACIÓN DEL VALOR BASE O CATASTRAL DEL TERRENO A TRAVÉS DEL MÉTODO DE ZONAS HOMOGÉNEAS FÍSICAS Y ECONÓMICAS

En este método se definirán dos tipos de áreas homogéneas, es decir con características iguales, siendo estas dos:

ZONAS HOMOGÉNEAS FÍSICAS:

Son zonas que reúnen las mismas condiciones de servicios, uso del suelo, topografía, vías y tipología de las construcciones. Es una radiografía del entorno físico de Municipio

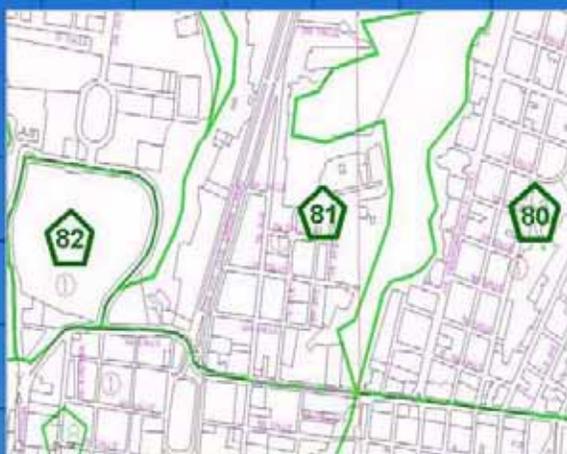
ZONAS HOMOGÉNEAS ECONÓMICAS:

Son aquellas que tienen un valor base o catastral semejante.

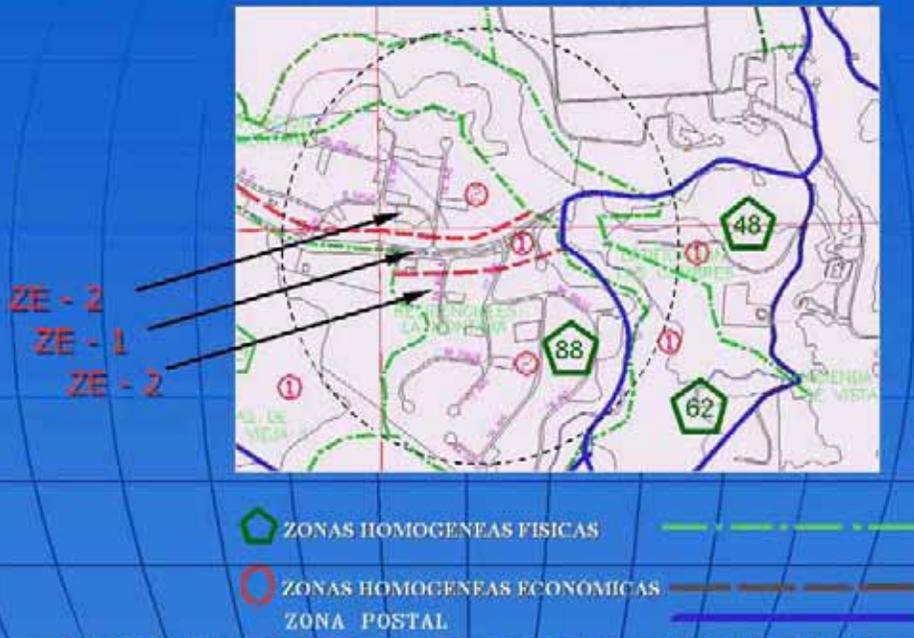
ZONAS HOMOGÉNEAS FÍSICAS

DEBE TOMARSE EN CUENTA QUE:

DENTRO DE UNA MISMA ZONA HOMOGÉNEA FÍSICA PUEDEN EXISTIR VARIAS ZONAS HOMOGÉNEAS ECONÓMICAS.



Para cada zona económica, hay un valor base o catastral determinado, pero como se ve en el siguiente plano, existe la posibilidad de tener inmuebles localizados en un zona homogénea física en común pero ubicados en dos distintas zonas homogéneas económicas:



DE ESTA MANERA SE OBTIENE EL VALOR BASE DEL TERRENO.

DETERMINACIÓN DEL VALOR BASE O CATASTRAL DE LA CONSTRUCCIÓN METODO DE TIPOLOGIA CONSTRUCTIVA

Se basa en la clasificación del uso al que está destinada la construcción del bien Inmueble, por ejemplo:

- USO RESIDENCIAL
- USO COMERCIAL
- USO INDUSTRIAL
- USO INSTITUCIONAL

TABLA DE USO COMERCIAL

COMERCIO				
MUROS	ENTREPISO	CUBIERTA	OTROS	CATEGORIA
Vidrio Concreto Misto block Barro cocido Otro material de primera calidad	Losa convencional Losa prefabricada Varios niveles	Losa convencional Losa prefabricada Otro material de primera calidad	Amplios ambientes, con excelente iluminación y ventilación, seguridad, natural y artificial, amplio parqueo, excelente diseño arquitectónico y distribución de ambientes y servicios (restaurantes, zapaterías, venta ajustada eléctricos, muebles, etc.)	ALTA
Concreto Misto block Barro cocido Madera Otro material similar	Losa convencional Losa prefabricada Varios niveles	Losa convencional Losa prefabricada Otro material similar	Ambientes regulares, con buena iluminación y ventilación, cuenta con área de parqueo y diversidad de comercios	MEDIA
Misto block Barro cocido Madera Otro material similar	Losa convencional Losa prefabricada Varios niveles	Losa convencional Losa prefabricada Lámina Otro material similar	Ambientes estrechos, poca iluminación y ventilación, regularmente no cuenta con área de parqueo y si diversidad de comercios	BAJA



TABLA DE USO RESIDENCIAL

MURUS	ENTREPIEDRO	AREA CONSTRUCCION	CUBIERTA	CATEGORIA
Vitró Concreto Mito stock Bano cocido Otros materiales de características similares	Lona convencional Lona prefabricada Metal Madera Otro o varios tipos	Mayor a 200 M ²	Lona convencional Lona prefabricada Teja con estructura de concreto reforzado	ALTA
Concreto Mito stock Bano cocido Calcané Madera aserrada Piedra Adobe refrijado y otro material de características similares	Uno o dos niveles	Menor a igual a 200 M ²	Lona convencional Lona prefabricada	MEDIA
Mito stock Bano cocido Calcané Madera aserrada Piedra Adobe refrijado Bano Banoque Otro material de características similares	Características un nivel	Lona	Teja Lamina u otro material de características similares con cualquier estructura excepto base de concreto reforzado	BAJA
Láminas Madera y otros Lámina Adobe Lona Otro material de características similares	Un nivel	Un nivel	Lámina Madera Madera u otro material de características similares	PRECARIA



TABLA DE USO GASOLINERAS

GASOLINERAS			
MUROS	CUBIERTA	OTROS	CATEGORIA
Concreto Mixto block Barro cocido Otro material de primera calidad	Losa convencional Losa prefabricada Lámina	Edificación atractiva, materiales de primera calidad, sección de servicio a vehículos, marquesinas grandes, muelles exteriores, tienda comercial con servicio de abarrotes y comida rápida, muy buena oficina administrativa y baños, car wash y con más de tres puertos de servicio	ALTA
Concreto Mixto block Barro cocido Madera Otro material similar	Losa convencional Losa prefabricada Lámina	Edificación buena, materiales de primera calidad, sección de servicio a vehículos, marquesinas grandes, tienda comercial con servicio de abarrotes, en algunos casos con regular oficina administrativa y baños regulares no más de tres puertos de servicio	MEDIA
Mixto block Barro cocido Madera Otro material similar	Losa convencional Losa prefabricada Lámina Otro material similar	Oficina administrativa estrecha, regularmente sin baños, con dos o tres puertos de servicio, pista de concreto, adoquín o otro material similar	BAJA



