

SOCIEDAD DE INGENIERIA DE TASACION DE VENEZUELA (SOITAVE)

METODOLOGIA VALUATORIA:

EL AVALUO DE EDIFICACIONES UNIFAMILIARES
EN EL CASO DE
REFERENCIALES INCOMPLETOS~

Aplicaciones de la Metodología
de Aproximación al Mercado y Costos.
Utilización de las
Ordenanzas de Zonificación Urbana
como elemento auxiliar para completar
los Datos Referenciales.

por: Ing. Roberto Piol Puppio
CIV: 32.290
SOITAVE: 260

-U1.0 MARCO TEORICO~

-B1.1 Concepto de la Metodología del Mercado~

☞ El Método del Mercado consiste en la obtención del VALOR de un inmueble, mediante el -BPrecio de Sustitución~; o sea, buscar el Valor del Inmueble, aproximándolo al Precio de Venta de -UInmuebles Similares~ en el vecindario.

☞ El término -UInmuebles Similares~, es la clave de la aplicación del método.

☞ Son ejemplos de Inmuebles Similares:

☞☞ Los apartamentos de igual área y distribución de un edificio (los que están uno debajo del otro).

☞☞ Las parcelas de terreno de la misma superficie y topografía de una urbanización.

☞☞ Las casa pareadas de igual arquitectura de un conjunto residencial.

☞☞ Los galpones de iguales características de un complejo industrial.

☞ Como se podrá observar, todos los inmuebles anteriormente listados son -UInmuebles Similares~ entre sí; sin embargo en la vida real es muy difícil o casi imposible que cuando a un Tasador se le contrate el avalúo de un apartamento, localice en la Oficina Subalterna de Registro Público referenciales correspondientes al mismo edificio y hasta el mismo piso.

☞ Por eso, es que es importante que el tasador entienda la importancia de la obtención de los referenciales apropiados que aunque no sean similares puedan ser -B"Similables".

☞ En este punto entra la definición de -UInmuebles Sustitutos Semejantes~

☞ Los Inmuebles Sustitutos Semejantes, existen gracias a que la competencia del mercado inmobiliario exige que -Btodas las propiedades similares tengan aproximadamente el mismo valor~

☞ De allí parte el hecho que aunque es imposible que existan dos inmuebles "exactamente iguales" y muy difícil encontrar suficientes referenciales de Inmuebles Similares, el Tasador tenga que recurrir a la búsqueda de Inmuebles Sustitutos Similares, los cuales si bien pueden ser sustituidos por el inmueble objeto del avalúo, difieren en características físicas o de ubicación o ambas, y el Tasador se obligaría entonces, a "Bcorregirlas" o sea "HOMOLOGARLAS" a fin de forzarlas a que se asemejen al inmueble a ser avaluado.

-B1.2 Definición del Método de Aproximación al Mercado:~

☞ El Método de Aproximación al Mercado (Marketing Approach), se basa en el principio de la sustitución y consiste en la Cantidad de Dinero estimada, en que un vendedor cedería un bien a un comprador actuando ambos libremente y sin presiones externas, teniendo ambos un conocimiento del mercado existente en ese sector y para ese momento.

-U2.0 LA INVESTIGACION REGISTRAL~

-B2.1 Las Oficinas Subalternas de Registro Público~

☞ La legislación venezolana, así como la de la mayoría de los países es obligatorio la existencia de Oficinas de Registro, donde un funcionario público da fe de la posesión de un bien y queda archivado a fin que tenga validez ante terceras personas.

☞ En Venezuela, cada Municipio Autónomo tiene o debería tener por lo menos, una Oficina Subalterna de Registro Público donde quedan registradas todas los traspasos de las propiedades en la jurisdicción respectiva.

☞ En la capital de cada Estado existe una Oficina Principal de Registro Público, donde se archiva una copia o duplicado de todos los actos de las oficinas subalternas.

☞ Además de las Oficinas de Registro Público, existen las Notarías donde el funcionario (Notario), certifica la autenticidad de la firma de las personas que ocurren a cualquier acto.

☞ La diferencia fundamental entre las Oficinas de Registro Público y las Notarías, residen en el hecho en que solo las Oficinas de Registro dan fe pública del traspaso o propiedad de un bien, ya que esos organismos tienen o deberían tener en sus archivos, el origen de la propiedad del mismo; mientras, que en las Notarías sólo se certifica la autenticidad de las personas que concurren a el acto y no la autenticidad del acto en sí.

-B2.2 La Organización de la Información en los Registros~

☞La información que requiere el Tasador para efectuar el avalúo se encuentra debidamente archivado en la Oficina Subalterna de Registro Público. Por eso es importante que el Tasador sepa buscar esta información de la manera mas rápida y segura.

☞Todos los Actos que se llevan a cabo en la Oficina de Registro, están reflejados en el -BLibro de Indice~ Existe un Libro Indice para cada Trimestre de cada año (Los Actos de los Registros por Ley se archivan por trimestres).

☞Las operaciones de compra-venta, hipotecas, permutas, daciones en pago etc., se registran en el -BProtocolo Primero~, que es una sub-división en los archivos de la Oficina de Registro contemplada en la Ley respectiva. Por lo tanto, el primer paso de un tasador consiste en solicitar a los funcionarios el -ILibro Indice del último Trimestre en curso~ o el último disponible, para comenzar la búsqueda de los inmuebles referenciales.

☞En los Libros Indice, se encuentran anotados los siguientes datos: Nombre de los Ocurrentes, Tipo de Operación efectuada, Clase de bien, Cantidad o Monto de la Operación, Dirección o Municipio del bien y Datos del Tomo y Número de Documento donde fue registrado (archivado) la operación. Esta información está archivada mas o menos alfabéticamente de acuerdo al apellido de los ocurrentes, por lo tanto cada operación aparecerá por lo menos dos veces asentada en el Libro de Indice (En el apellido del comprador y en el apellido del vendedor o razón social).

☞Una vez localizados en el Libro Indice las operaciones que -Icreamos que sean similares~, ya que el Indice no informa detalles como área, linderos etc., solicitamos el libro donde está registrado el correspondiente documento y ahora sí tenemos la información completa del mismo y podemos deducir si el inmueble referencial es Similar o Sustituto Semejante del bien objeto del avalúo.

-B2.3 La Selección de los Referenciales~

☞Tal como se dijo arriba, el Método del Mercado consiste en la ubicación de Inmuebles Similares o Sustitutos Semejantes de inmueble al que vamos a avaluar. Por lo tanto es importante tomar en cuenta la validez de la información que se recauda en la Oficina de Registro o Notaría a fin de arrojar resultados coherentes.

☞No deberán tomarse en cuenta referenciales:

☞☞Cuando la operación se haga entre miembros de una misma familia, ya que una operación de este tipo, la mayoría de los casos es un traspaso simbólico y el monto acordado es simplemente para cumplir un requisito de Ley.

☞☞Cuando el Registrador no acepte el monto acordado en el documento y fije según su criterio un monto mayor, sobre el cuál se fijarán los "Derechos de Registro". En este caso, si el Registrador, que se supone que sea la persona concedora de las operaciones de su jurisdicción, no creé en ese monto, menos lo hará el Tasador que se basa en la buena fe de los montos asentados en libros y que por definición deberían ser los reales ya que se trata de un documento público.

☞☞Cuando los socios de una empresa aporten a capital, traspasen, vendan o compren a la propia empresa. Igual que en caso de operaciones entre familiares, podría tratarse de operaciones simbólicas.

☞☞Cuando en el documento falten datos tan importantes como linderos, ubicación etc.

☞☞Cuando el precio unitario de un inmueble sea distorsionado con respecto a otros de la misma zona.

☞☞Cuando se trate de ventas de derechos o partes de un Bien Inmueble.

-U3.0 AVALUOS DE INMUEBLES COMPUESTOS POR TERRENO Y CONSTRUCCION-

3.1 Hasta este momento se ha enfocado el avalúo de una sola variable, es decir, todos las estimaciones han versado en la determinación de Precio Unitario de Terreno o Precio Unitario de Apartamentos u Oficinas o Locales Comerciales en Propiedad Horizontal.

3.2 Cuando se trata de avaluar una casa-quinta donde no es posible determinar el valor global de terreno y construcción, como sería el caso del avalúo de un apartamento en Propiedad Horizontal, es indispensable poder diferenciar el terreno de la construcción a fin de avaluarlos por separado.

3.3 Para la tasación del terreno se aplica el método del mercado, para avaluar la construcción se aplica el método de los costos.

3.4 Se complica el panorama cuando no es posible obtener referenciales de solo un elemento, como serían Referenciales de Terrenos sin Construcción por ejemplo, entonces hay que estudiar las fuentes de información para ver la posibilidad de obtener la data que necesitamos, aunque sea de manera indirecta.

-U4.0 EL AVALUO DE LA CONSTRUCCION~

-B4.1.0 EL VALOR DE REPOSICION. CONCEPTOS BASICOS~

4.1.1 Para el estudio del Valor de Reposición o Costo de Reposición hay que tomar en cuenta que NINGUN comprador medianamente informado pagará más por una propiedad de lo que le costaría construir (dentro de un lapso de tiempo prudente) una propiedad similar que reúna las mismas condiciones que la que se ofrece en venta.

4.1.2 Viendo el problema de esta manera, se deduce que nuestro comprador tiene dos alternativas para satisfacer su necesidad:

☞a) Adquirir la propiedad que se ofrece en venta.

☞b) Construir una edificación similar que cumpla con las mismas condiciones que la propiedad ofrecida.

4.1.3 Por supuesto, se observará que existe una diferencia en el valor de la alternativa a) y de la alternativa b); adquirir una propiedad ya existente es mucho "mas barato" que construir a los costos actuales tanto de material, mano de obra (sueldos y salarios) e intereses de financiamiento.

4.1.4 Se hablaría entonces de -BDEPRECIACION~ como un factor (f) que allana la diferencia entre la alternativa (b) (Construir una edificación nueva) y la alternativa (a) (Comprar una edificación vieja). Claro está que esta no es el concepto clásico de Depreciación pero, nos ayudará a entender el concepto de -BValor de Reposición~; fundamento de esta exposición.

4.1.5 Expresando de una manera analógica lo antes expuestos podemos decir que:

$$\text{VALOR ACTUALIZADO} = \text{VALOR DE REPOSICION} \times \text{FACTOR DE DEPRECIACION}$$
$$[VA = VR * f]$$

-B4.2.0 DETERMINACION DEL VALOR DE REPOSICION. BASES DE DATOS DE COSTOS DE CONSTRUCCION~

4.2.1 La determinación de cuanto cuesta construir una edificación no es fácil, para ello solamente existen las siguientes alternativas:

☞a) Indices Oficiales de Organismos Públicos sobre el Precio Unitario de Construcción.

☞b) Tipologías de Construcción emitidas por FUNDACONSTRUCCION.

☞c) Análisis de Precios Unitarios.

4.2.2 La obtención de estos Indices Oficiales, es quizás la fuente de información menos confiable ya que resulta casi imposible estandarizar la construcción, es decir nunca será una construcción exactamente igual a la otra y además el costo de los materiales de construcción y de la propia mano de obra varía de región en región en el país; además el costo del flete generalmente no se expresa para predios rurales los cuales se encuentran la mayoría de las veces en sitios distantes de las ciudades y sin carreteras pavimentadas. El mismo razonamiento se puede hacer para el Estudio de Tipologías de Construcción, donde solo se toman en cuenta unos factores constructivos y las mejoras, bienhechurías u otros tipos de construcción deberán considerarse por separado.

4.2.3 El análisis de Precios Unitarios es quizás el instrumento más confiable para la determinación del Valor de Reposición. El análisis consiste en desglosar en tres (3) grandes grupos MATERIALES, EQUIPOS Y MANO DE OBRA, aunque para los efectos de avalúos de Edificaciones e instalaciones Agropecuarias, agregaremos un grupo o Costo adicional que sería el FLETE, reducirlos a la unidad y al resultado agregarle los GASTOS DE ADMINISTRACION, las UTILIDADES y si fuese necesario el FINANCIAMIENTO, cosa que no se tomará en cuenta en esta exposición.

4.2.4 Lo más importante de un Análisis de Precios Unitarios es fijar el RENDIMIENTO de la obra, o sea la cantidad de obra que se ejecutará en un día. Este parámetro es el más importante ya que todos los términos gravitarán en torno a este concepto ya que se define como UNIDAD para cada grupo -Uel Costo dividido entre el Rendimiento~

4.2.5 Hay que ser cuidadosos en la determinación del factor que comprende las prestaciones Sociales, Antigüedad, Cesantía, Vacaciones, Feriados etc., este dato depende en Venezuela generalmente del Contrato colectivo que Firma la Federación de Trabajadores de la Construcción y la Cámara de Industria de la Construcción y se expresa como un porcentaje que debe incrementar al Valor Unitario de la Mano de Obra.

4.2.6 LAS BASES DE DATOS DE COSTOS DE CONSTRUCCION

4.2.6.1 Existen varias empresas especializadas en el país que se dedican mediante algoritmos propios de calcular los precios unitarios de diversas partidas y subpartidas que componen una obra en cuestión.

4.2.6.2 Estas empresas consiguen con gran precisión obtener los precios unitarios pero con la desventajas que siempre están referidos a Caracas o a Grandes Centros Urbanos, por lo tanto no toman en cuenta los costos adicionales causados por el flete y el personal, tal como se expuso en el punto anterior. Por lo tanto estos valores deberán ser cuidadosamente analizados y corregidos antes de proceder a armar el Valor de Reposición resultante.

4.2.7 La unión de las diferentes partidas que componen la obra y los cálculos métricos definirán el Valor de Reposición Total del bien, y el cociente de este valor entre el área de edificación definirá el Valor Unitario de Reposición, que es nuestro objetivo:

4.2.8 LAS TIPOLOGIAS DE CONSTRUCCION

4.2.8.1 Solo son aplicables si el inmueble a avaluar coincide con uno de los "tipo" estudiadas en dicho informe. Estos estudios dan directamente el Valor de Reposición por M² de Construcción Bruta donde se incluyen todos los costos directos e indirectos causados en la obra.

4.2.8.2 Si la edificación a tasar no coincide con alguna de las tipologías estudiadas en el informe de FUNDACONSTRUCCION, se buscará la mas similar y se harán las correcciones que el caso amerite, por supuesto se perderá precisión en la determinación del valor obtenido y será preferible utilizar los análisis de precios unitarios para la obtención de un valor mas preciso. Lo mismo se aplica en aquellas mejoras, bienhechurías y construcciones adicionales que no aparecen reflejadas en el informe de FUNDACONSTRUCCION o que fueron realizadas posterior a la construcción. En estos casos deberán calcularse igualmente, a través de los análisis de precios unitarios.

-B5.0.0 METODOLOGIA PARA EL AVALUO DE VIVIENDAS UNIFAMILIARES REFERENCIALES EN CASO DE REFERENCIALES INCOMPLETOS:

-U5.1.0 Causas de la existencia de Referenciales Incompletos de Viviendas Unifamiliares~

☞ La existencia de Referenciales Incompletos para Viviendas Unifamiliares es mas común que lo que se creé. Es más, los Documentos de Propiedad de Viviendas Unifamiliares, en su gran mayoría no tiene los datos completos y únicamente citan el área de la parcela de terreno y el Precio de Venta, omitiendo datos tan importantes para el Ingeniero Tasador como lo son el Area de Construcción de la Vivienda, La Edad de la misma, el Número de Habitaciones etc..

☞ Esto se debe, en su mayoría, a las causas siguientes:

☞ a) Cuando una persona compra un terreno y construye una casa, la mayoría de las veces no registra el Título Supletorio de la edificación, y si lo hace, es muy probable que se limite a un descripción general del bien sin especificar área, tipo de construcción, número y fecha de la habitabilidad o permiso de construcción etc. Por lo consiguiente, cuando esa persona venda el terreno y la casa sobre el construido, el Documento de Propiedad solo mencionará el área de la Parcela de Terreno, el Precio de Venta y brevemente mencionará que sobre el terreno hay construída una casa.

☞ b) El control de las Autoridades Municipales sobre la construcción de Casas, es prácticamente nulo y como la mayoría de las veces quien construye la vivienda es para su uso, la habitan aún en etapa de construcción, trayendo como consecuencia que la supervisión de las Autoridades Municipales se limite a la aprobación del proyecto y el otorgamiento del permiso de construcción; que por cierto la mayoría de las veces no coincide lo que está permisado con lo realmente construído, ya que en el transcurso del tiempo, los moradores van modificando la casa de acuerdo a sus necesidades, no siendo raro observar, aún en los sectores mas exclusivos de las grandes ciudades, casas-quintas que invaden los retiros, techan terrazas o construyen plantas adicionales.

-B5.2 Determinación del Valor del Terreno sin Construcción~

-U5.2.1 Clasificación de los Inmuebles Referenciales~

Cuando en la Urbanización, Zona o Sector a valuar, fuese posible la obtención de Referenciales de Terrenos Sin Construcción, se preferirán estos, ya que a través de la metodología del Mercado, es posible obtener con bastante precisión el Valor del mismo.

☞Sin embargo, sucede muy comúnmente que en una Urbanización o Sector, no existen registrados recientemente referenciales de terrenos sin construcción, ya sea porque el sector está completamente urbanizado o por otros motivos.

☞En este caso es cuando debemos recurrir a los Referenciales de Casas que incluyen Terreno y Construcción.

☞Ahora bien, si en los Documentos de Propiedad consultados en la Oficina Subalterna de la jurisdicción de la urbanización o sector, indican el área de terreno y el área de construcción, el procedimiento valuatorio es más simple; pero vamos a suponer para esta exposición que los Documentos de los inmuebles que hemos seleccionado como los más representativos, son INCOMPLETOS y solo contienen la información del área del terreno y del Precio de la Venta únicamente.

-U5.2.2 Metodología para la Determinación del Valor del Terreno Sin Construcción Utilizando Referenciales Incompletos de Viviendas Unifamiliares.~

☞Para la determinación del Valor del Terreno SIN Construcción, se deberá observar la siguiente metodología:

-Ba.- Se supondrá un valor de reposición por metro cuadrado de construcción para todos los referenciales.~

☞☞En otras palabras, se busca que todos los Inmuebles Referenciales sean similares entre sí. La única forma de constatar esto, es a través de la INSPECCION a cada uno de los Inmuebles Referenciales seleccionados. Claro, aquí se presenta la dificultad de acceso a los inmuebles, ya que los propietarios pondrán restricciones al ingreso de personas extrañas a su propiedad.

☞ También sería válido obtener un Valor de Reposición diferente para cada uno de los inmuebles inspeccionado; este caso es frecuente en sectores donde existan casas construidas en diferentes materiales, no es raro encontrar en el interior del país lugares donde las casas-quintas estructuralmente construidas en concreto armado, se mezclan con antiguas casas de paredes portantes en ladrillos sólidos de arcilla con cubiertas en zinc u otro material liviano. Sin embargo, esto afirma aún mas la importancia de la Inspección Individual a cada inmueble seleccionado.

-Bb.- Al valor de reposición se corregirá por Depreciación y Obsolescencia por el método de Ross - Heidecke, donde se evaluará la edad y el estado de conservación de los referenciales.~

☞ Aquí se reafirma la importancia de la inspección de cada uno de los referenciales, ya que además de definir el valor de reposición, es importante determinar la Edad de dicha construcción y definir su estado de conservación y mantenimiento.

☞ Lo ideal sería escoger referenciales de similar edad y estado de Conservación y Mantenimiento que la Vivienda Unifamiliar objeto de nuestro avalúo.

☞ Para la determinación de la Edad del Inmueble, o la edad de los referenciales, no se puede contar con el Documento de Propiedad, ya que el mismo no lo cita. Por lo tanto el Ingeniero Tasador debe estimar la Edad Aparente del Inmueble, o sea la determinación aproximada de la edad del inmueble en base a la inspección de la construcción y la experiencia del profesional.

☞ Es precisamente en la determinación de la Edad del Inmueble o de los referenciales cuando la búsqueda de información en la zona da resultado, ya que a través de entrevistas a los antiguos vecinos del sector o a los propios ocupantes de los inmuebles se puede obtener dicho dato.

-Bc.- Para deducir el área de construcción de los referenciales, se asumirá que los mismos ocupan el Porcentaje de Construcción correspondiente al área de la parcela sobre la cuál fueron construidos, de acuerdo a lo establecido en la Ordenanza de Zonificación para la Urbanización o Sector. Sin embargo, para aquellos Referenciales que indiquen en el Documento de Propiedad el área de construcción, se tomará esta como válida.~

☞ Este es quizás el punto más importante y donde se concentrarán los errores o incertidumbres del método. Si no cita el área de construcción el Documento de Propiedad de los Referenciales, lo ideal sería Inspeccionar cada uno de los Inmuebles seleccionados a fin de medir el área construída y determinar las tipologías de construcción existentes en cada inmueble.

☞ Sin embargo, es muy raro que un vecino o habitante de una casa le permita al Ingeniero Tasador el acceso a su vivienda para medirla, en la mayoría de los casos, debido a diferentes razones, todas válidas, como lo son desde la inseguridad personal en que se vive, o simplemente a que el vecino no quiere ver interrumpida su privacidad.

☞ En estos casos extremos, no queda otro recurso que ESTIMAR de una manera indirecta la "Probable Area" que ocupa la casa en la parcela; y esto solo es posible partiendo de la premisa que el área de construcción del inmueble referencial coincide con el área máxima de construcción que permite las Ordenanzas Municipales de Zonificación y Urbanismo correspondiente al Sector.

☞ El fin de las Ordenanzas de Zonificación es el de regular el Uso que se le destinará a la tierra, la densidad de población, las áreas de ubicación y construcción, retiros y demás características que se establecen para una zona en el Plano Regulador de Zonificación.

☞ Dependiendo de la zonificación y el uso a que está destinado, variará el valor del terreno ya que el mismo es directamente proporcional al aprovechamiento máximo del inmueble.

☞ Se buscará que los referenciales tengan la misma zonificación y uso que el inmueble objeto del avalúo a fin de cumplir con el punto anterior.

☞ Debido a que en el Documento de Propiedad del referencial se cita únicamente el área del terreno, el Area Máxima de Construcción permisible para esa parcela de terreno se determinará con el producto del área de terreno y el Porcentaje de Construcción definido en las Ordenanzas.

$$A \text{ const.} = A \text{ terr.} * \% \text{ const.}$$

☞ Sin embargo, puede darse el caso que el sector donde se efectúa el avalúo no esté ordenado urbanísticamente, es decir no existan Ordenanzas de Zonificación. Para este caso, se introduce en el avalúo otro elemento adicional de incertidumbre y dependerá de la inspección del Sector por parte del Ingeniero Tasador definir cuál es el Porcentaje de Construcción más común o que más se repita del sitio inspeccionado.

-Bd.- La máxima incertidumbre posible en el método, corresponde al caso que no sea posible determinar por inspección directa las áreas reales, los diferentes tipos de materiales, las edades y los estados de conservación y mantenimiento de los referenciales; en este caso se deberá asumir que:

- ☞1) El Área de Construcción de todos los referenciales corresponde al área máxima de construcción permisible, en base a la superficie de sus correspondientes parcelas de terreno, reglamentadas en las Ordenanzas de Zonificación de la Urbanización o Sector.
- ☞2) Todos los referenciales tienen la misma edad y estado de conservación y mantenimiento que el inmueble objeto del informe técnico.
- ☞3) En todos los referenciales NO EXISTEN bienhechurías, ni mejoras, ni obras adicionales diferentes al área máxima de construcción permisible en las Ordenanzas de Zonificación definidas en el punto (1).
- ☞4) El Tipo de Construcción y la Clase de Materiales utilizados en los referenciales, son similares a la Construcción Original del inmueble a valorar.~

☞ Esta máxima incertidumbre ocurre la mayoría de las veces en el avalúo de Viviendas Unifamiliares, ya que es muy común que el Ingeniero Tasador no pueda acceder a los inmuebles referenciales para medirlos, constatar su edad y determinar su estado de mantenimiento y conservación. Sin embargo esta inaccesibilidad a los inmuebles no es excusa para que el profesional no aviste o fotografíe desde afuera la mayor parte de los inmuebles referenciales seleccionados para el avalúo. Esta Inspección Ocular es una gran ayuda y fuente de información para depurar los mismos.

☞ Por supuesto, todas las premisas asumidas pueden ser o no ciertas, lo más probable es que no lo sean, ya como arriba se describió las Viviendas Unifamiliares son los inmuebles mas susceptibles a una continua modificación y mejora por parte de sus habitantes, sin embargo el método aquí expuesto al ser aplicado con todo el cuidado y rigurosidad del caso, puede ofrecer resultados bastantes aproximados a la realidad.

☞ Debido a que la metodología aquí expuesta, combina la Metodología de Aproximación al Mercado con la Valoración de Costos, es perfectamente aplicable las correcciones y homologaciones comúnmente aceptadas en el Método del Mercado como podrían ser Corrección por Superficie de la Parcela, Corrección por Actualización de Valores, Corrección por ubicación y todas aquellas que sean necesarias a juicio del Ingeniero Tasador.

-U5.3.0 Metodología para la Determinación del Valor de La Construcción.~

5.3.1 La determinación del Valor de la Construcción para Viviendas Unifamiliares, no representa mayor problema, ya que se reducirá a la determinación del Costo Actualizado de la Construcción, partiendo del Valor de Reposición, la Edad y el Estado de Conservación y Mantenimiento, tal como se expuso en el primer cuerpo de esta exposición.

5.3.2 Quizás en el punto que más cuidado hay que tener, cuando se realiza el avalúo, es la medición del inmueble. Para la determinación del Valor de la Construcción, es indispensable un exacta medición del bien, teniendo especial cuidado en definir las diferentes tipologías de construcción, si las hubiera, y preparar los croquis lo mas limpio e inteligible posible.

5.3.3 El Ingeniero Tasador, deberá poner mucha atención en la determinación de las bienhechurías y mejoras, ya que hay casos donde las mismas contribuyen en una alta proporción a la determinación del Valor de la Construcción. Se definen como bienhechurías y mejoras como todos aquellos bienes construídos o instalados en el inmueble que no se puedan remover o su remoción causaría la pérdida parcial o total del mismo, así como aquellos bienes que son construídos o adaptados especialmente para ese inmueble enm particular, y que su utilización en otra edificación no es posible por sus dimensiones, características o instalación.

5.3.4 El Valor Total de la Construcción resultara de la totalización del producto de las diferentes áreas medidas en el sitio por sus correspondientes Valores Actualizado de Construcción, mas el Valor Actualizado de las Bienhechurías y Mejoras:

$$V.Const. = Area 1 * V.Ac.1 + Area 2 * V.Ac.2 + V.Bienech.$$

-U5.4.0 Valor Total del Inmueble~

5.4.1 Siguiendo nuestra metodología, el paso final será la determinación del Valor Total del Inmueble el cuál se conforma por la Suma del Valor del Terreno y El Valor de Construcción, los cuales fueron obtenido en forma separada e independientes:

$$V.Inm. = V.Terr. + V.Const.$$

-B6.0 Ejemplo Ilustrativo de la Aplicación del Método~

Sean los siguientes referenciales correspondientes a Casas-Quintas construídas en una de las más exclusiva Urbanización Residencial de la ciudad de Caracas:

REF	VALOR UNITARIO TERR.+CONST. Bs/M2	VALOR DE OPERAC. Bs.	AREA DEL TERRENO M2	AREA DE CONSTRUC. M2
A	28.979	40.000.000	1.380,29	?
B	26.301	28.508.275	1.083,94	?
C	26.844	35.000.000	1.303,81	?
D	31.029	35.750.000	1.152,15	?
E	30.721	38.540.000	1.254,53	?
F	34.918	52.000.000	1.489,21	?
G	34.806	50.120.000	1.440,00	?
H	31.006	35.000.000	1.128,83	?
I	30.280	35.000.000	1.155,86	?
J	33.605	42.000.000	1.249,80	?

REF	CONST.	AÑO DE DE DD/MMM/AA	FECHA DE DE PROTOCOLIZ.	I.P.C.
A	91	17-mar-95	2.911,7	
B	?	29-abr-95	3.029,7	
C	?	25-nov-94	2.580,5	
D	?	05-oct-94	2.474,7	
E	?	25-may-94	1.855,9	
F	93	01-jul-94	2.151,8	
G	94	13-jul-94	2.151,8	
H	?	22-jun-94	2.023,7	
I	?	26-dic-94	2.671,7	
J	90	02-ago-94	2.264,4	

* No se pudo tener acceso a los inmuebles ya que las mayor parte de las mismas están custodias por vigilantes.

* La Zonificación de la Urbanización es R-3 y su Porcentaje de Construcción es del 60%.

* El inmueble Objeto del Avalúo tiene las siguientes características:

AREA DEL TERRENO:	1.500 M2
CONSTRUCCION:	
TIPO A:	930 M2
TIPO B:	125 M2
EDAD DEL BIEN:	12 AÑOS
CONSERVACION:	BUENA

* En la Inspección realizada a la Urbanización, se constató que todas las casas tenían un estado de conservación y mantenimiento bueno y que aparentemente todas las construcciones eran del Tipo "A", similar a la construcción del Inmueble objeto del estudio. No se pudieron apreciar bienhechurías y mejoras y solo pudieron fotografiarse 4 inmuebles referenciales, ya que el resto estaba rodeado de altos muros que no permitían la visibilidad del inmueble.

-BA) DETERMINACION DEL VALOR DEL TERRENO:~

-UANALISIS DE LOS REFERENCIALES~

NRO.	AREA DEL TERRENO M2	AREA DE CONSTRUC. M2	FACTOR CORRECCION ROSS-HEI.	VALOR REPOSICI Bs/M2	VALOR ACT CONST. Bs/M2
A	1.380,29	828,17	0,0378	56.917,88	54.766,38
B	1.083,94	650,36	0,1422	56.917,88	48.823,02
C	1.303,81	782,29	0,1422	56.917,88	48.823,02
D	1.152,15	691,29	0,1422	56.917,88	48.823,02
E	1.254,53	752,72	0,1422	56.917,88	48.823,02
F	1.489,21	893,53	0,0158	56.917,88	56.018,58
G	1.440,00	864,00	0,0102	56.917,88	56.337,32
H	1.128,83	677,30	0,1422	56.917,88	48.823,02
I	1.155,86	693,52	0,1422	56.917,88	48.823,02
J	1.249,80	749,88	0,0435	56.917,88	54.441,95

NRO.	VALOR DE LA CONSTRUC. Bs.	VALOR DEL TERRENO Bs.	VALOR DEL TERRENO Bs/M2	FACTOR ACTUALIZ. IPC=3029.7	FACTOR CORREC. AREA
A	45.355.872,92	(5.355.872,92)	(3.880,25)	1,0405	0,9957
B	31.752.539,29	(3.244.264,29)	(2.993,03)	1,0000	0,9808
C	38.193.760,32	(3.193.760,32)	(2.449,56)	1,1741	0,9925
D	33.750.865,50	1.999.134,50	1.735,13	1,2243	0,9849
E	36.750.063,61	1.789.936,39	1.426,78	1,6325	0,9902
F	50.054.281,79	1.945.718,21	1.306,54	1,4080	0,9996
G	48.675.444,48	1.444.555,52	1.003,16	1,4080	0,9979
H	33.067.831,45	1.932.168,55	1.711,66	1,4971	0,9836
I	33.859.740,83	1.140.259,17	986,50	1,1340	0,9851
J	40.824.929,47	1.175.070,53	940,21	1,3380	0,9900

NRO.	VALOR UNITARIO CORREGIDO
A	(4.020,04)
B	(2.935,56)
C	(2.854,46)
D	2.092,24
E	2.306,39
F	1.838,87
G	1.409,48
H	2.520,50
I	1.102,02
J	1.245,42

VALOR PROM.TERR.: (Bs/M2) 1.787,85

AREA DEL TERRENO: (M2) 1.500,00

VALOR DEL TERRENO: (Bs.) 2.681.775,00

CONVICCION PARA TODOS LOS REFERENCIALES:

AREA DE CONSTRUCCION = AREA DEL TERRENO * % CONSTRUCCION

% DE CONSTRUCCION = 60% DEL AREA DEL TERRENO SEGUN ORDENANZAS

-UNOTAS METODOLOGICAS:~

☞1) VALOR DE REPOSICION: Calculado para inmuebles destinados Casas-Quintas. Estructuralmente construídos en concreto armado. Cerramientos en paredes de bloque. Incluye los costos de proyecto, honorarios de inspección, construcción, financiamiento y comisiones por ventas.

☞2) EDAD: Calculada a partir de la fecha de protocolización del Documento de Condominio respectivo.

☞3) ESTADO DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO: Calculado en base a la Edad y estado de Conservación de cada uno de los referenciales cuya edad aparece en el Documento de Propiedad:

REF	EDAD	e / v v = 60	ESTADO CONSERV.	FACTOR ROSS-H.
A	4	0,07	1,5	0,0378
F	2	0,03	1,5	0,0158
G	1	0,02	1,0	0,0102
J	5	0,08	1,5	0,0435

☞Para aquellos Referenciales que no citan su edad en el Documento de Propiedad, se asumirá que tienen la misma edad que el inmueble a ser avaluado.

EDAD	e / v v = 60	ESTADO CONSERV.	FACTOR ROSS-H.
12	0,20	2,0	0,1422

☞4) FACTOR DE CORRECCION DE ROSS_HEIDECKE: Calculado en base a la tabla de Ross-Heidecke.

☞5) VALOR ACTUALIZADO DE LA CONSTRUCCION: Calculado de acuerdo a la fórmula:

$$VAC = VR * (1 - FAC. Ross-H)$$

6) VALOR DEL TERRENO: Calculado por la diferencia entre el Valor del Inmueble y el Valor Actualizado de la Construcción.

7) FACTOR DE ACTUALIZACION: Calculado al aplicarle a la Incidencia del Terreno el factor de actualización en base a los boletines publicados por el Banco Central de Venezuela sobre el Índice de Precios al Consumidor del Area Metropolitana de Caracas (I.P.C.) de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$F.C.Ac = IPC ABRIL 95 / IPC referencial$$

Donde el IPC correspondiente a Abril de 1.995 se calcula de acuerdo al Índice publicado por el B.C.V. mas reciente (Abril 1,995 = 3,029.7) y el IPC correspondiente a cada referencial se estima para la fecha de protocolización del Documento de Compraventa.

8) FACTOR DE CORRECCION POR AREA: Se calcula de acuerdo a la fórmula siguiente:

$$F.C.Ar = [1 - A (inmueble) / A (referencial) * 0.05] + 0.05$$

9) VALOR UNITARIO CORREGIDO: Corresponde a la Incidencia del Terreno corregido por área y actualizada de acuerdo a la fórmula:

$$V.U.C. = I.T. * F.C.Ac * F.C.Ar$$

-BB) DETERMINACION DEL VALOR DE CONSTRUCCION~

TIPO	AREA CONST. M2	FACTOR CORRECCION ROSS-HEI.	VALOR REPOSICION Bs/M2	VALOR ACT CONST. Bs/M2	VALOR DE LA CONSTRUC. Bs.
A	930,00	0,1422	56.917,88	48.823,02	45.405.408,60
B	125,00	0,1422	28.000,00	24.017,84	3.002.230,00
VALOR TOTAL DE LA CONSTRUCCION:					48.407.638,60

-BC) DETERMINACION DEL VALOR TOTAL DEL INMUEBLE:

VALOR DEL TERRENO: (Bs.)	2.681.775,00
VALOR DE LA CONSTRUCCION: (Bs.)	48.407.638,60
VALOR TOTAL DEL INMUEBLE: (Bs.)	51.089.413,60

Ing. Roberto Piol Puppio
 CIV: 32.290
 SOITAVE: 260