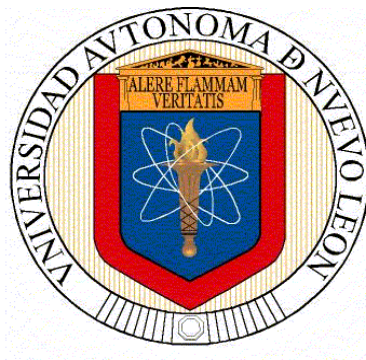


**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**



**METODOLOGÍA PARA VALUACIÓN DE  
COCINAS EN SISTEMA MODULAR.**

**HERRAMIENTA MULTI-METODOLÓGICA PARA VALUACIÓN DE  
MOBILIARIO EN SISTEMA MODULAR**

**POR**

**ALEJANDRO IVÁN RODRÍGUEZ ZÚÑIGA**

**Como requisito parcial para obtener el grado de**

**MAESTRÍA EN VALUACIÓN**

**2020**



Facultad de Arquitectura

Maestría en Valuación

## **METODOLOGÍA PARA VALUACIÓN DE COCINAS EN SISTEMA MODULAR**

HERRAMIENTA MULTI-METODOLÓGICA PARA VALUACIÓN DE MOBILIARIO EN SISTEMA MODULAR

Curso: Proyecto Integrador

Tema de Investigación: Valor omitido de mobiliario empotrado de inmuebles en compraventa.

Elaboran:

E.V. Arq. Alejandro Iván Rodríguez Zúñiga 1944025

Arq. Esaú Israel Zamora López 1576740

## Tabla de contenido

### Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN: .....	1
ANTECEDENTES: .....	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:.....	4
DECLARACION DEL PROBLEMA: .....	5
HIPÓTESIS U OBJETIVOS:.....	6
VARIABLES DE LA METODOLOGÍA:.....	7
PERSONALIZACIÓN.....	8
ESTILOS: .....	9
TAMAÑO: .....	10
JUSTIFICACIÓN: .....	12
IMPORTANCIA:.....	12
LIMITACIONES: .....	12
DELIMITACIONES:.....	13
TRASFONDO O ENFOQUE: .....	13
DEFINICION DE TERMINOS: INDAABIN.....	14
IDEAS NUEVAS DEL PROCESO A INCORPORAR: .....	22
PREGUNTAS DE INVESTIGACION:.....	24
HIPÓTESIS: .....	24
JUSTIFICACIÓN: .....	24
VARIABLES OPERATIVAS:.....	26
MARCO TEÓRICO: (REFERENCIAS DE DONDE SE RESPALDA las VO).....	28
Normativa Argentina (TTN 11.4).....	29
NMX-C-459-SCFI-ONNCCE-2007 .....	34
NMX-R-081-SCFI-2015.....	37
Elementos accesorios: Son aquellos necesarios para el funcionamiento de un inmueble de uso especializado. ....	41
Asesorías:.....	28
Método de Valuación de Bienes muebles por Colegio de Valuadores de Nuevo León A.C. (Método Lineal).....	28
UNIDADES DE OBSERVACION: cuales son: .....	42
FACTORES Aplicables por etapa: (Posibles temas a profundizar o explicar) .....	42

Diagrama de Variables y factores conforme a Vitruvio a proceso valuatorio .....	44
Tomando el concepto de Vitruvio y llevándolo a nuestro método de valuación de cocinas, queda de la siguiente manera: .....	44
Esquema árbol.....	45
Endógenas: .....	45
Exógenas:.....	45
FO = Factor de Obsolescencia, está en función de las innovaciones o modificaciones, en nuevos diseños y capacidades de los equipos o maquinarias. La ponderación de este factor es de acuerdo con el siguiente criterio: .....	46
Nuestro proceso se define en los siguientes pasos .....	47
Obtención del Valor de Reposición Nuevo .....	47
LOS TIPOS DE FORMATO ENTREGABLE Y POSIBLES PRESENTACIONES .....	47
EL CONTENIDO PUEDE CONSTAR DE: .....	48
Portada con fotografía .....	48
Identificación del bien y valor comercial .....	48
Condiciones y limitantes .....	48
Definición de las variables cualitativas y cuantitativas aplicables al método. ....	48
Proceso de inspección. ....	50
Pasos Iniciales de inspección y recopilación de datos .....	50
Elementos que componen la cocina y afectación de variables cualitativas. ....	52
Procedencia de manufactura .....	57
Análisis de variables de cubierta. ....	58
Obtención del Valor Justo de mercado de la cocina. ....	59
Criterio de consideración para accesorios y equipos .....	61
Equipos .....	62
Comprobación relación Inmueble – Cocina .....	65
METODOLOGÍA, CONSIDERACIONES Y SUPUESTOS, PREVIAS A LA CONCLUSIÓN: ..	66
CONSIDERACIONES PREVIAS A LA CONCLUSIÓN:.....	67
CONCLUSIÓN DE VALORES: .....	67
CONCLUSION.....	68
Bitácoras de seguimiento de proyecto Integrador .....	69
Arq. Armando Estrada 010620 .....	69
Arq. Franco Neri 190520.....	70
Arq. Armando Estrada 260520.....	71
Arq. Armando Estrada 200220.....	72



**INTRODUCCIÓN:**

Como valuadores tenemos la obligación de ser muy claros y honestos con nuestros hallazgos, consideraciones y conclusiones de valor. Es común ver cómo en algunos casos para evitar la fatiga de hacer investigación, se corten esquinas, para concluir en un valor de mercado apresurado. Esto sin verdaderamente atomizar en todos aquellos aspectos adicionales, que, a través de un análisis físico, pudiese ser argumento en el dictamen final ante un valor de mercado de una propiedad.

Las visitas deben de hacer levantamiento de todos los elementos adicionales que pudiesen influir en el valor competitivo del mercado.

Una de las pocas mejoras en el hogar que no sólo añaden valor a su hogar, así como la funcionalidad, es diseños de una cocina contemporáneamente moderna. Si un propietario simplemente hace una actualización de menor importancia o completamente renovación de su cocina, el resultado final puede añadir valor a su propiedad. Las cocinas actualizadas están en gran demanda y son muy populares hoy en día. Cuando usted está planeando una renovación completa o simplemente quiere mejorar su uso de cocinas hay ciertas características que definitivamente no debe pasarse por alto.

Aparatos tecnológicamente avanzados son algunas de las cosas más populares que encontrará en una cocina actualizada. Placas de cocción con sus líneas suaves y superficies de cocina no sólo se ven bien, pero son tan simples de limpiar también. Los avances realizados en refrigeradores y congeladores y con las diferentes opciones disponibles tales como; compartimentos que se pueden ajustar de acuerdo con el contenido específico de una sección dada. Nuevos hornos de convección que suelen ser de auto limpieza y pueden manejar prácticamente cualquier escenario de cocción, también tienen un diseño más funcional que los

antiguos. La mayoría de los electrodomésticos en la cocina moderna de hoy están hechos de un acabado de acero inoxidable, así como en una variedad de colores y no se limita a la aún popular blanco y negro.

Algo más que siempre se encuentra con diseños de cocina hoy en día, es las líneas simplistas, así como los diseños de buen gusto o moda en los muebles. Los muebles modernos de la cocina tienen muy pocas o ningunas curvas y ciertamente ningunos trucos innecesarios implicados. Esto resulta en una cocina que tiene un aspecto muy limpio a la que los aparatos se prestan demasiado. Los gabinetes de cocina seguirán las mismas líneas simplistas que aumentan la funcionalidad. Un diseño de cocina moderna tiene más énfasis en el uso de las cocinas en lugar de los complementos inútiles que se pueden encontrar en algunas cocinas. Estas limpias y modernas cocinas no tendrán tantos artículos sentados en las encimeras; por lo general son escondidos dentro de los gabinetes.

Probablemente una de las cosas que destacan más en un estilo de cocina moderna es la sencillez de la decoración. A pesar de que los colores dependen de la elección personal del individuo y pueden variar, normalmente habrá sólo uno o dos colores involucrados. Una cocina con un montón de colores diferentes tiende a parecer demasiado "ocupado", por lo que el uso de sólo uno o dos colores le da una apariencia limpia no saturada. La mayoría de la gente que va para la sensación moderna utilizará simplemente un solo color y esto se refleja en los aparatos también. Negro sigue siendo el color más popular que se encuentra en las cocinas modernas, pero como ya se ha dicho esto es a las propias preferencias de los individuos.

Es por esto por lo que para poder valorar una cocina debería existir una metodología que nos ayude a llegar a un valor a considerar más específico, que incluya todos los aspectos relevantes a su creación.

**ANTECEDENTES:**

La metodología actual para la valuación de bienes muebles autónomos, no es nueva, o diferente a la usada para muebles empotrados. En un inmueble habitacional no difieren entre sí, es la usada comúnmente para valorar cualquier bien mueble, donde si a lo mucho, tres factores multiplicados entre sí, con base en la obsolescencia funcional, dan un factor resultante, que demerita el valor promedio proveniente de manual de costos, si bien se hace. Más sin embargo la práctica común recae en un valor empírico ambiguo basado en la experiencia.

En sí, "NO" existen antecedentes per se dé una metodología o software que analice cocinas en un nivel profundo de sus elementos o variables que la caracterizan, solo la investigación de elementos independientes, considerados como bienes muebles, partiendo de un valor venta de mercado.

Existen algunos softwares, que destacan en este ramo, comúnmente llamados aplicaciones. Estos por lo general están diseñados para hacer una sola cosa y no varias. En el ramo de las cocinas, estas se enfocan en el usuario que está buscando Hacer una cocina, mostrándoles solo ideas de proyectos previos, hablando de temas de diseño y en ocasiones comunicación con proveedor para adquirir accesorios, equipos o la cocina en su totalidad.

Existen solo cinco softwares relacionado para este tema en idioma español, que están descargables para Android, los cuales son:

- Mi Cocina: Planificador 3D; por Andrey Ovchinnikov
- Diseño de Cocina: por Planner 5D
- 3D Diseñador de cocina para IKEA: por iCanDesign
- Diseño de cocina pequeña: por tikanuraini
- Cocinas Pequeñas: por Smartongroup



Algunos otros para el diseño de mobiliario en el hogar o elementos en bloque:

- Sueco diseño de hogar 3D: Planner 5D
- Closet Planner 3D: Andrey Ovchinnikov
- 3D Inicio e Interior: iCanDesign LLC

En estos, los valores son dados como análisis de precio unitario, con indirectos agregados de comercialización que incluyen utilidad, maniobras, mano de obra, transportación, es decir un valor factura final con sobrecostos. Y están separadas por tipo de mobiliario, aislado en solo cocinas, solo closets o solo muebles de baño.

#### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:**

Como se menciona anteriormente, se cree que la valoración de las cocinas integradas dentro del valor físico se calcula a través de la experiencia, solo bajo un estimado al azar del posible valor de trabajo implementado en ella. No se consideran sus herrajes, garantías, moda de materiales, procedencia de marca del fabricante, método o sistema de instalación, etc.

Las cocinas no son elementos tangibles entre sí por que son hechas a medida, muchas veces son menospreciadas dentro de la valoración y pierden propósito en el momento de una compraventa. Considerando que una cocina puede llegar a representar de un 10 a un 30% del valor de una propiedad, podría decirse que existe perdida para el propietario cuando esta es menospreciada en la transacción final.

Una cocina cuando es instalada no tiene o pierde valor de reventa, ya que sufre daños al retirarla o al tratar de adaptarla a otro espacio. Por lo general permanece en su espacio y es considerada parte de la propiedad en cuanto a sus muebles fijos.

Es común ver que los equipos son retirados y la gabinetería permanece en su lugar, a sabiendas que, ante lo antes mencionado, los bienes no fijos o bienes muebles autónomos pueden ser evaluados bajo un mercado estable y que a falta de una valoración apropiada de los muebles a medida estos quedan como pérdida a consecuencia de no poder reutilizarlos.

Es un punto de negociación por lo general en la compraventa de una propiedad, cuando podría no serlo, al manejarse como un valor agregado plenamente justificable que pueda retirarse de la negociación.

#### **DECLARACION DEL PROBLEMA:**

A pesar de que ya hay metodologías que pudieran ayudar a obtener un valor de un bien mueble como este, NO existen matrices paramétricas como las usadas en otras metodologías bajo variables o lenguaje del rubro de muebles fijos o carpinterías, como las mencionadas anteriormente. Dando como reto el establecerlas para cada característica o variable a analizar de dicha metodología.

Debe de generarse una plataforma integral de planificación y valuación, que analicé en concreto muebles fijos, que valué su costo considerando el estado actual y factores, tal y como lo hace un bien histórico, pero aplicando un levantamiento, análisis y conclusión de valores basados en matrices paramétricas propias del método. Y así tener una valuación de cocina en cuestión de minutos.

**PROPÓSITO:** La razón de ser de este método es la de cerrar el margen y afinar el proceso por el cual se concluye el valor final integral de un bien inmueble, bajo una metodología sujeta a fundamentos dentro de un marco jurídico.

La “Metodología para Valuación de Cocina en Inmueble Habitacional” será una herramienta fácil de aplicar con la cual todo valuador podrá determinar el valor de cocinas y posiblemente otros muebles fijos. Sin estimar bajo el valor promedio de su fabricación e instalación. Tomando

en cuenta variables que hoy malamente se estiman o no se consideran empíricamente.

Determinando valores actuales de la cocina existente bajo su condición de conservación y atributos específicos de ella.

Podrá valorar la cocina a fecha actual o referida en apenas unos minutos sin necesidad de formación ni de conocimientos específicos, y sin tener que utilizar manuales complicados. El valuador podrá determinar variables como el estilo de la cocina y elementos de funcionalidad a partir de una matriz. Tomando en cuenta variables que el valuador común no conoce sobre el rubro de las cocinas.

### **HIPÓTESIS U OBJETIVOS:**

Esta propuesta se basa en la creencia de que el margen de error dentro del valor físico directo, cuando se refiere a elementos adicionales, puede ser influenciado en gran parte por un elemento bien como lo es la cocina. Debido a la magnitud en relación con el valor de la propiedad.

Debemos brindar al valuador inmobiliario una herramienta con la cual no se vea forzado a especular sobre el valor de las cocinas, cuales son el elemento más significativo y necesario de una vivienda, así como evitar dejar fuera dicho valor, de las transacciones de compraventa como despreciable. Ya que, bajo los sistemas actuales de fabricación y armado de las cocinas actuales, pueden conservar su valor y tener un valor de reventa tangible en dichas transacciones del sector inmobiliario.

De esta metodología se buscaría practicidad, veracidad y versatilidad, implementando lo mejor de enseñanza en metodologías actuales y así poder sustentar la conclusión de valor que suma a una propiedad.

Uno de los objetivos sería; que el valuador no tuviese que dedicarse al rubro de las carpinterías o cocinas como para poder nombrar las variables características que conforman a una cocina,

y simplemente tenerlas al alcance de este método para una simple lectura y aplicación por proceso a él bien inspeccionado. Tal cual lo hace en un bien inmueble, pero con un lenguaje propio del tipo de bien en cuestión y sus paramétricos.

Otro objetivo pudiera ser la generación de un nuevo mercado y la comercialización de cocinas usadas, aplicando restauración y reinstalación a un menor costo. Abriendo posibilidades de negociación para quien hizo la inversión de una cocina.

Este proyecto se enfocará en tomar lo mejor de las metodologías o prácticas que mejor apliquen para desarrollar un sistema técnico, metodológico y paramétrico que nos ayude a definir el valor correspondiente al valor de bienes muebles en un bien mueble.

En un futuro dicha metodología pudiera ser implementada en una aplicación como las mencionadas en los antecedentes. Donde pudiera generarse un peritaje con conclusión de valor, aplicando variables que influyen en la creación de un proyecto de cocina, como:

- Creación de planos sobre un proyecto desde una galería existente
- Elección de y personalización de muebles, accesorios y elementos de un catálogo
- Aplicar cientos de texturas y colores en diferentes combinaciones
- Arrastrar y soltar elementos en cualquier lugar en su diseño modificando cuantificado

#### **VARIABLES DE LA METODOLOGÍA:**

Un buen punto de partida para desarrollar dicha metodología, y como primer paso sería; considerar algunos cotizadores de cocinas, que funcionan bajo la premisa del precio unitario, e implementar sus variables en las matrices paramétricas. Teniendo aproximaciones que consideren factores de depreciación, las cuales tomen en cuenta, integridad estructural,

gabinetería, impermeabilidad, estado de superficies, integridad de herrajes, marcas, la edad, instalaciones especiales, calidad, funcionalidad, etc.

El elemento más básico de una cocina es el gabinete de cocina. Básicamente estos armarios se clasifican en tres partes, gabinetes inferiores, alacenas y torres. Estos pueden llegar a ser personalizados bajo especificaciones del cliente que pueden generar o restar valor al desarrollo de una cocina, es decir; costumbre semi, las costumbres y valores.

### **PERSONALIZACIÓN**

Gabinetes semi-personalizados están disponibles en tamaño estándar con modificaciones.

Estos se pueden adaptar con facilidad con el interior o en el diseño exterior de la cocina y así le dan un aspecto y sensación.

Los gabinetes de una cocina son los únicos elementos que están disponibles en diferentes tamaños y estilos, y tienen valor agregado cuando son fabricados de acuerdo con especificaciones y estándares de un sistema constructivo.

Un cliente puede dar las especificaciones de diseño de los gabinetes de acuerdo a la decoración de su proposición o requisitos de cocina. Y puede añadir tantas funciones como desee en sus gabinetes de cocina personalizados. Pero se corre el riesgo de que el exceso de modificaciones personalizadas a estándares utilizables para todo usuario; genere carencias de función, identidad de estilo, e integridad estructural, entre otros.

Los gabinetes comunes están disponibles en muchos diseños y estilos en las diferentes tiendas de mejoras para el hogar. En base a sistemas de gabinetería con materiales modernos y actuales estos estándares han sido encofrados en tamaños de ajuste que parten de 9 pulgadas y se puede aumentar a 48 pulgadas.

Bajo sistemas constructivos previos de carpintería ebanista, los estándares pudieran percibirse distintos, posiblemente más amplios, pero a su vez menos funcionales y torpes en sus herrajes y abultado estructural.

**ESTILOS:**

Hay varios tipos de estilos disponibles en el mercado, donde los cinco diseños más populares son los siguientes:

**Cocina tradicional**

Estos gabinetes vienen con puertas que tienen paneles en relieve, con materiales como el cerezo, nogal o caoba. Un montón de trabajo de diseño como acanaladuras, ménsulas, molduras de corona y la cuerda se encuentra en los gabinetes. Por lo general los diseños tradicionales de los muebles de cocina vienen en diseños de estilo italiano, georgiano y victoriano.

**Country Kitchen**

Gabinetes país o country incluyen armarios de pino, roble o cerezo, con los paneles en relieve con inserción acristalada, pintado o angustiado. Estos armarios dan un aspecto natural a las cocinas, porque poseerá la luz un aspecto natural que suele ser reflejos del cerezo, roble o pino. Con el fin de dar aspecto envejecido, los armarios en veces están pintadas de blanco con acabado degradado y dificultoso en proceso.

**Cocina contemporánea**

Los armarios tienen diseños contemporáneos que son de forma moderna, curva o geométrica. Estos gabinetes no hacen uso de la ornamentación o moldeo. Uno puede conseguir blanco, acero inoxidable o de otros colores brillantes en los gabinetes contemporáneos. Las puertas de estos gabinetes están diseñadas de una forma en la que detone una amplitud horizontal para levantar en el estilo.

**Cocina de transición**

Los gabinetes de transición son la combinación de diseños contemporáneos y tradicionales. Están diseñados utilizando la mezcla de materiales industrializados hechos por el hombre y materias primas naturales.

**Cocina rústica**

Los gabinetes rústicos son fabricados mediante el uso de madera de pino o nogal, liso con grano expuesto aparentemente, ya sease entablado o base triplay. El sistema de puertas consiste en paneles planos sin ornamentación o relieves, cumpliendo meramente con la función. Algunas de las manchas aplicadas a la madera natural, son de color claro natural, amarillo, rojo y verde.

Existen diferentes u otros estilos en los gabinetes de la cocina, que dependiendo de la decoración de una cocina, así como sus requisitos de un cliente o estilo del inmueble habitacional, se pueden presentar cualquiera de ellos.

Todos los diferentes diseños disponibles en los armarios de una cocina dan aspecto fresco y elegante siempre y cuando concuerden con la propiedad que las alberga.

Durante la inspección de los gabinetes de una cocina es más importante que sean en prioridad, funcionales en vez de atractivos. Los gabinetes deben tener más espacio de almacenamiento y será mejor si tienen accesorios adicionales como; cestas o cajones profundos.

Así como con los bienes inmuebles y la premisa del mayor y mejor uso del suelo, las cocinas y muebles fijos deben ser revisadas en su funcionalidad con la que se pudo haber obtenido la mejor cocina posible en el espacio que ocupa.

### **TAMAÑO:**

Las cocinas pequeñas hacen que un espacio sea limitado sacrificando funcionalidad. Pero si el diseño es astuto y adecuado, incluso una cocina pequeña se sentirá cómoda, tanto como una cocina grande y aun así brindar valor agregado a la propiedad.

Las consideraciones al valuar una cocina pequeña y sencilla serían.

#### **1. Estantes en juegos de cocina**

La cocina es un lugar para cocinar y es natural que varios ingredientes y especias utilizados para cocinar se encuentren en varios rincones de las cocinas. Esto hace que las cocinas se

sientan más estrechas. Por lo tanto, da valor que se contemple la implementación de un gabinete o un estante para facilitar dicha organización.

## 2. Uso de colores neutros

Los colores neutros son ampliamente conocidos por su función para hacer que las habitaciones pequeñas sean más anchas. Si se detecta el uso de colores neutros en la cocina inspeccionada pudiera considerarse como lienzo para decoración.

## 3. Según el tamaño

Identificar si existe ajuste en el tamaño de los muebles estándar o las herramientas utilizadas en la cocina. Como se mencionó anteriormente en la personalización de gabinetes, es posible ajustar sistemas constructivos a que se encofren en un juego de cocina minimalista, y así satisfacer sus gustos y necesidades en un espacio que no contempló un diseño preliminar de cocina.

## 4. Preste atención a la iluminación de la cocina

Intente identificar si se ilumina al máximo las áreas de trabajo o cubiertas en la cocina, ya que la operación de esta depende directamente de la visibilidad. Si el espacio es estrecho y no tiene buena iluminación, la habitación se sentirá muy confinada. Si esta llegase a contar con una ventana o puerta cercana es posible estimar si a lo largo del ciclo solar está pudiese contar con luz natural.

Estos consejos para valorar una cocina pequeña pueden ser aplicados a una grande. Una cocina puede ser de cualquier tamaño. No hay tal cosa como que una cocina grande es mejor que una cocina pequeña en términos de cumplir con un propósito de función final como lo es la alimentación. Esto es por qué; puede haber un caso en el que se tenga una cocina pequeña que se vea mucho mejor que la mayoría de las cocinas grandes debido a otras variables.

Para que esto suceda, todo lo que se necesita detectar es que tenga una forma única y moderna de ordenar los elementos. Si encaja en los objetos correctos, como los utensilios adecuados y las encimeras o gabinetes adecuados, y la combina bien con los temas de cocina



con estilo, una cocina pequeña puede parecer absolutamente impresionante e increíblemente creativa, teniendo valor propio justificable y dando plusvalía a la propiedad que la alberga.

### **JUSTIFICACIÓN:**

Como anteriormente se menciona, al momento de valorar propiedades es necesario incluir todos aquellos elementos que no pueden ser extraíbles de la propiedad, que son únicos para la función del tipo de propiedad, o que no son de valor en un mercado propio para efecto en que valga la pena dicha extracción o daños a el mismo que resultaron de dicha extracción. Es necesario dar parámetros de valoración a los muebles de una propiedad, ya que no existen antecedentes de una herramienta que ayude a valuadores a cerrar este margen de posible omisión en la valuación.

### **IMPORTANCIA:**

Es importante porque, como lo mencionamos anteriormente, los propietarios de una casa están perdiendo dinero o patrimonio en las transacciones, especialmente cuando el valuador no considera apropiadamente el valor comercial de los muebles empotrados. Mismos que son una inversión considerable que puede llegar a ser el 30% de una propiedad. Y que hoy en día es tratada como parte de la negociación, cuando es parte esencial de las propiedades, ya que algunas caen en el carácter de higiene y don derecho humano de cualquier vivienda digna. El decir que una propiedad no requiere una cocina al no considerar su valor agregado, es decir que no debería de estar allí de inicio, cuando en efecto una casa habitación no es casa habitación sin contar con una tarja donde lavar los platos.

### **LIMITACIONES:**

No hay antecedentes de un método

No existen tablas paramétricas para las variables

No existe una biblioteca de materiales

No existen parámetros de productos con datos de importación u origen

Empresas de cocinas no dan información

Empresas de herrajes no dan información

Empresas de cubiertas no dan información

### **DELIMITACIONES:**

La extensión y alcances de esta metodología, tiene el propósito de brindar una herramienta al valuador con la cual pueda fácilmente valorar en base a unas tablas paramétricas y la introducción de datos específicos del mueble a valorar cualquier tipo de mobiliario fijo o empotrado en una propiedad.

Es decir, toda aquella carpintería que allá sido creada para la propiedad en la que fue instalada a medida. Esto implica cocinas, closets, muebles de baño, estanterías, etc. Donde en la cocina también se consideran cubiertas y posiblemente gama de equipos.

### **TRASFONDO O ENFOQUE:**

Este proyecto se enfocará en tomar lo mejor de las metodologías, softwares o prácticas que mejor apliquen para desarrollar un sistema técnico, metodológico y paramétrico que nos ayude a definir el valor correspondiente al valor de bienes en una casa habitación que por lo general es tomada como un intangible no apreciado en la negociación como lo es una cocina. Tomando en cuenta, parámetro que contemplen su edad, calidad, obsolescencia, funcionalidad, etc. como en otros métodos, pero desde un punto de vista donde los conocimientos de marcas, elementos estructurales, herrajes, condiciones de mantenimiento, etc. estén parametrizados en un método de elección simple que permitan al no conocedor del rubro de fabricación y montaje

de cocinas, visualizar elecciones que le permitan hacer la gestión necesaria y así obtener el valor justo de mercado.

**DEFINICION DE TERMINOS: INDAABIN**

**BIEN COMPARABLE:** Es un bien con características semejantes al bien que se está valuando, cuyos datos se obtienen de una recopilación en el mercado, tanto de ofertas como de operaciones realizadas recientemente. El comparable debe ser lo más semejante al bien valuado en razón de sus características físicas, de localización, de mercado, económicas y jurídicas a fin de ajustarlo y establecer, mediante el proceso de homologación, una indicación del valor más probable de venta del bien que se está valuando.

**BIEN INMUEBLE** Es un conjunto de derechos, participaciones y beneficios sobre una porción de tierra con sus mejoras y obras permanentes, incluyendo los beneficios que se obtienen por su usufructo. Las principales características de un bien inmueble son su inmovilidad y su tangibilidad.

**BIEN MUEBLE** Es un conjunto de derechos sobre un objeto utilitario o artístico, no anexo permanentemente a la tierra. El término bien mueble se refiere, entonces, a todo lo que no es inmueble, como son: maquinaria, equipo, mobiliario, joyas, obras de arte y vehículos. Las principales características de un bien mueble son su movilidad y su tangibilidad. Comprende los objetos en sí mismos además de los elementos intangibles atribuidos a las obligaciones y derechos de propiedad sobre ellos.

**COCINA:** Bien mueble en una habitación de una casa u otro edificio que dispone de instalaciones adecuadas para cocinar. 2. Aparato que se utiliza para calentar y cocinar alimentos.

**COMERCIALIZACIÓN** Es el acto de comerciar o vender mediante la utilización de las técnicas de la mercadotecnia, especialmente el estudio del mercado. A la comercialización también se le llama "mercadotecnia" que implica el estudio de: precio, producto, mercado y promoción.

**COSTO** Es el conjunto de gastos en que se incurre para poder producir un bien, dentro de un sistema de producción. En el contexto de avalúos, el término costo se refiere también a todos los gastos en que se incurre para reponer un bien. El costo se obtiene de considerar todos los elementos directos e indirectos que inciden en la producción del bien. Puede o no incluir utilidades, promoción, y comercialización de un bien. Por otra parte, el precio pagado por un comprador al adquirir bienes o servicios se convierte en un costo para él.

**CUOTA DE MANTENIMIENTO** Es la cantidad que aporta un inquilino de un inmueble regularmente con el propósito de cubrir los gastos operacionales, de mantenimiento y de reparación necesarios para que instalaciones, edificios, industrias, etc., puedan seguir funcionando adecuadamente.

**DEPRECIACIÓN** Es la pérdida de valor del costo nuevo de un bien ocasionada por el uso, el deterioro físico, la obsolescencia funcional-técnica, (interna), y/o la obsolescencia económica (externa). En contabilidad, depreciación se refiere a las deducciones periódicas hechas para permitir la recuperación real o supuesta del costo (valor) de un activo, durante un período establecido.

**DEPRECIACIÓN ACUMULADA** Es la suma que representa el total de la pérdida del valor ocasionado por el deterioro físico, obsolescencia tecnológica y obsolescencia económica. La depreciación total acumulada es a una fecha determinada.

**DEPRECIACIÓN ANUAL** Es el contexto de un avalúo, es el cargo anual por depreciación que se considera tendrá cada bien o equipo en términos económicos y de producción en el período de su vida útil remanente y se determina como el cociente de dividir el valor neto de reposición entre la vida útil remanente.

**DEPRECIACIÓN CURABLE** Elementos de deterioro físico y obsolescencia funcional que son posibles de curar económicamente, es decir donde su costo de cura produce un beneficio mayor en valor.

**DEPRECIACIÓN FÍSICA** Es la pérdida de utilidad en un activo fijo, atribuible estrictamente a causas físicas; tales como uso y desgaste.

**DEPRECIACIÓN INCURABLE** Aquellas partidas de deterioro físico y de obsolescencia funcional que no se pueden curar económicamente, es decir donde su costo de cura es mayor que el beneficio que produce.

**DEPRECIACIÓN LÍNEAL** Es el Método para amortizar el costo neto de los activos fijos en anualidades iguales a lo largo de su vida útil estimada.

**DEPRECIACIÓN OBSERVADA** Es la pérdida de valor acumulada, determinada no por las provisiones anuales basadas en la expectativa de vida en servicio, sino mediante la inspección física en un avalúo de su estado de operación, y expresada ordinariamente como porcentaje del costo original o del costo de reemplazo.

**DESVALORIZACIÓN** Es el proceso mediante el cual las cosas van perdiendo su valor con el paso del tiempo, lo cual se debe a: a) uso constante y continuado, que provoca desgaste; b) obsolescencia; c) cambio de modas y costumbres; d) avance tecnológico, etc.

**DETERIORO FÍSICO** Es una forma de depreciación donde la pérdida en valor o utilidad de un bien es atribuible a causas meramente físicas, como son el uso, desgaste o exposición a los elementos.

**DEVALUACIÓN** Es la disminución del valor de una moneda respecto a otras monedas extranjeras.

**DICTAMEN VALUATORIO** Es el documento que emite el valuador, las instituciones de crédito o los especialistas en la materia de valuación con cédula profesional expedida por autoridad competente, por medio del cual se da a conocer la información técnica y los resultados del trabajo valuatorio solicitado por el Promovente.

**DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DE COMPRA** Es la distribución del pago total de una propiedad entre el número de bienes que la constituyen.

**DONACIÓN** Es el contrato por virtud del cual una persona denominada “donante” transmite a título gratuito la propiedad de un bien mueble o inmueble a otra persona denominada “donatario”.

**EDAD CRONOLÓGICA** Es el número de años que han transcurrido desde la construcción o puesta en marcha original de un bien.

**EDAD EFECTIVA** Es la edad aparente de un bien en comparación con un bien nuevo similar. Frecuentemente es calculada mediante la diferencia entre la vida útil remanente de un bien y su vida útil normal. Es la edad de un bien, indicada por su condición física y utilidad, que no necesariamente coincide con su edad cronológica.

**EDAD EFECTIVA A LA RECONSTRUCCIÓN** Es la edad efectiva del bien al momento de realizar una reconstrucción significativa del mismo, en comparación con un bien nuevo similar.

**ELEMENTOS ACCESORIOS** Son los bienes muebles que resultan necesarios para llevar a cabo funciones específicas en un inmueble de uso especializado y que terminan siendo parte del mismo. Ejemplos son: pantalla de proyección en un cine, bóveda de seguridad en un banco, sistema de seguridad en un condominio, calderas, depósito de combustible, planta de emergencia, entre otros.

**EQUIPO:** Es el término genérico con el que se definen todos los bienes muebles requeridos para la producción, incluyendo la instalación y servicios auxiliares que en su conjunto se diseñan y fabrican para propósitos generalmente industriales, sin importar el método de instalación y sin excluir aquellos rubros de mobiliarios y dispositivos necesarios para la administración y operación de la empresa.

**FACTOR DE DÉMERITO:** Es el índice que refleja las acciones que en total deprecian al valor de reposición nuevo, permitiendo ajustar al mismo según el estado actual que presenta el bien.

**FACTOR DE HOMOLOGACIÓN:** Es la cifra que establece el grado de igualdad y semejanza expresado en fracción decimal, que existe entre las características particulares de dos bienes del mismo género, para hacerlos comparables entre sí.

**FACTOR DE OBSOLESCENCIA:** Contribución técnica o económica a la pérdida de valor que tiene un bien y puede ser técnico funcional (pérdida en el valor resultado de una nueva tecnología o por otros factores intrínsecos del bien) o bien económica (pérdida en valor o utilidad del bien, ocasionada por fuerzas económicas externas al mismo).

**FACTORES DE LA PRODUCCIÓN:** Son los elementos básicos que intervienen en el proceso de producción y son la causa o condición del cambio, o transformación de los recursos productivos. Se identifican cuatro factores de la producción: trabajo, capital, tierra y organización; como contraprestación les corresponden salarios, intereses, renta y beneficios, respectivamente.

**FACTOR EXTERNOS:** Se considera a los factores que pueden influir en el valor de un bien y pueden ser entre otros: inflación tasas de interés bancario; disponibilidad de créditos hipotecarios; el nivel económico o el atractivo de un vecindario.

**GASTOS DE OPERACIÓN:** Son los gastos en que se incurre al generar un ingreso. En bienes raíces, estos gastos incluyen, pero no necesariamente se limitan al impuesto predial, seguros, reparaciones, mantenimiento y a los honorarios administrativos.

**INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA:** Es el costo que se carga generalmente por concepto de materiales y mano de obra que se requieren para ensamblar e instalar equipos o para realizar construcciones.

**INSTALACIONES ESPECIALES:** Son aquellas instalaciones electromecánicas adheridas al inmueble e indispensables para el funcionamiento operacional de éste. Ejemplos: Elevadores y montacargas, escaleras electromecánicas, equipos de aire acondicionado o aire lavado, sistemas hidroneumáticos, calefacción, subestación eléctrica, pararrayos, equipos contra incendio, cisternas, fosas sépticas, plantas de tratamiento, entre otras.

**MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA:** Son los bienes muebles utilizados para equipar una oficina. Ejemplos: mobiliario, máquinas de escribir, máquinas calculadoras y de cómputo; archiveros; equipo para copiado.

**OPINIÓN DE VALOR:** Es el proceso de estimar un valor, ya sea por un valuador o por cualquier persona capacitada, no necesariamente cumpliendo con las normas aplicables al caso.

**PATRIMONIO:** Es el conjunto de bienes, derechos y deberes apreciables en dinero que tiene una persona, siendo susceptibles de estimación económica.

**PIEDRAS PRECIOSAS:** Se dice de las piedras o minerales que son finas, duras, raras y por lo común transparentes, o a las menos translúcidas, y que talladas se emplean en adornos de lujo.

**PLANTA:** Es el conjunto de activos que puede incluir edificios, maquinaria y equipo no permanente especializado.

**PLANTA Y EQUIPO:** Es el término utilizado para referirse a los edificios, maquinarias y equipos no fijados permanentemente a los edificios.

**PONDERACIÓN DE VALORES:** Al resultado de multiplicar cada uno de los indicadores de valor obtenidos con los distintos enfoques por el porcentaje de confiabilidad que determine el perito valuador según el propósito y el uso del avalúo.

**PROCESO VALUATORIO:** Es el conjunto de fases sucesivas de la operación para realizar un trabajo valuatorio desde su solicitud hasta la emisión del dictamen. Normalmente consta de:

- 1.- Identificación del avalúo
- 2.- Inspección del bien a valorar
- 3.- Recopilación de información
- 4.- Aplicación del procedimiento técnico pertinente, de los enfoques de valuación
- 5.- Cálculo de valores
- 6.- Obtención del valor conclusivo
- 7.- Elaboración del Documento Valuatorio correspondiente



**PROPIEDAD:** Es un concepto legal que comprende todos los derechos, intereses y beneficios relativos al régimen de propiedad de un bien. La propiedad consiste en los derechos privados de propiedad, los cuales le otorgan al propietario un derecho o derechos específicos sobre lo que posee. Para diferenciar entre un bien raíz, una entidad física y su régimen de propiedad, al concepto legal del régimen de propiedad de un bien raíz se le llama bien inmueble. El régimen de propiedad de un derecho sobre un artículo que no es un bien raíz se conoce como propiedad personal.

**PROPÓSITO DEL AVALÚO:** Es el tipo de valor por determinar, correspondiente al tipo de trabajo valuatorio de que se trate. Cualesquiera que sean las circunstancias, los conceptos y montos asociados con un determinado tipo del valor siempre serán los mismos.

**UNIDAD INSTALADA:** Se constituye por un conjunto de activos fijos (terrenos, construcciones, instalaciones, maquinaria, mobiliario y equipo) instalados e integrados conforme a una tecnología que le permitiría, producir bienes o prestar servicios, pero que se encuentra fuera de operación o bien que se considera como tal.

**VALOR COMERCIAL:** Es el Precio más probable estimado, por el cual una propiedad se intercambiaría en la fecha del avalúo entre un comprador y un vendedor actuando por voluntad propia, en una transacción sin intermediarios, con un plazo razonable de exposición, donde ambas partes actúan con conocimiento de los hechos pertinentes, con prudencia y sin compulsión. Se considera que el valor comercial representa el precio justo para la operación entre el comprador y el vendedor. Es el resultado del análisis de hasta tres parámetros valuatorios a saber: valor físico o neto de reposición (enfoque de costos), valor de capitalización de rentas (enfoque de los ingresos) y valor comparativo de mercado.

**VIDA ÚTIL FÍSICA:** Es el período de tiempo total, expresado en años, que se estima un bien durará, usando mantenimiento preventivo normal, hasta que deban ser desechado o reconstruido.

VIDA ÚTIL NORMAL: Es el período, expresado en años, en el cual puede esperarse razonablemente que un bien realice de manera redituable la función para la cual fue construido, a partir de la fecha en que fue puesto en servicio. Ver Vida Útil Económica.

VIDA ÚTIL REMANENTE: Es el período probable, expresado en años, que se estima funcionará un bien en el futuro, a partir de una determinada fecha de manera redituable, o sea dentro de los límites de eficiencia productiva, útil y económica para el propietario o poseedor.

#### RESUMEN:

Es evidente que, a través de todo este análisis de los antecedentes, posibles métodos similares, y la revisión de conceptos actuales que definen los bienes muebles e intangibles, Puede ser práctico y funcional estructurar una metodología nueva, que dé solución a un problema común dentro de la praxis cotidiana del valuador.

Necesitan los valuadores implementar a una estructura de método lo conceptos anteriormente descritos y autorizados como veraces por entidades que rigen a la valuación. Logrando así justificar bajo un lenguaje aprobado, los procesos por los cuales se buscarán los resultados de valor justo de mercado.

El inspector de una propiedad no debe de menospreciar elementos adicionales que sumen en valor a la propiedad sin antes comentarlo con el propietario, no puede este dar por hecho que un elemento como lo son los bienes muebles hechos a medida para determinada propiedad quede bajo omisión a juicio propio. Sería prácticamente mentir en el proceso valuatorio.

Seria de mucha utilidad contar con una recopilación de costos, parámetros e inventario de marcas y elementos que ayuden a tener un método que analicé características que parecen ser intangibles dentro de un bien mueble, como lo son los muebles y equipos fijos de un inmueble al ser agregados en las operaciones de compraventa.

**IDEAS NUEVAS DEL PROCESO A INCORPORAR:**

- Ya no es un software, sino un método estructurado dentro del software comúnmente llamado EXCEL, que analiza los datos inspeccionados de un sujeto mediante unidades de observación específicas, produciendo un valor.
- El mobiliario no debe ser considerado un INCENTIVO prescindible dentro de las transacciones de compraventa de los bienes inmuebles.
- El mobiliario que aplicable son las cocinas empotradas bajo método de ajuste por tableros de relleno, comúnmente conocidos como “fillers”, elemento característico de los mobiliarios a base de módulos.
- Puede analizarse independientemente de la procedencia del VRN del sujeto, ya sea que se aplique sobre dé;
  - 1) una tabla paramétrica de nivel socioeconómico,
    - Cuadro de montos
    - Incidencia de valor
    - Ponderación de elementos
  - 2) Integrando Precios Unitarios de módulos y componentes
  - 3) O desde un valor factura del propietario.
    - Este es traído a valor presente a través del Índice Nacional de Precios al Consumidor.
    - Vida útil de cocina desde punto de vista de un diseñador o fabricante basado en ventas; lo pone en valor cero a los 15 años. Cuando el mercado inmobiliario en México, estima que un propietario remodela su cocina n una vez en la vida
    - promedio de la vivienda de nivel medio (60 años), que resulta en una VUT del mobiliario de 30 años.

- Los bienes muebles y el bien inmueble en el que se encuentra, interactúan entre sí por incidencia de valor y vida útil remanente. Dicha relación no está siendo considerada como parte de las mejoras a la propiedad.
- La relación Cocina a Casa y Casa Cocina, implica variables de correlación en función, utilidad y belleza.
- Estas pueden ser cualidades cualitativas propias del bien mueble, apreciadas por el valuador inspector, en relación con el inmueble.
- Existe una correlación del bien mueble para con el bien inmueble en el que se encuentra. ¿Cuál es y bajo que variables?
- Conclusiones: Agregar que; Los expertos asesores de la investigación aseguran que el método descrito, es aplicable a todo bien mueble, que este dentro de un bien inmueble, bajo la clasificación tipo de; mobiliario modular.
- Análisis de datos;

VALOR RESCATE: Valor de rescate ¿Cuánto me cuesta, desinstalar, reinstalar y/o reparar?

- El costo de una desinstalación y reinstalación no se considera parte del valor neto de reposición, estos movimientos podrán ser considerado sumatorios o no en el valor de rescate. Dicho costo deberá ser considerado en el valor de rescate si el bien mueble es retirado del inmueble con fines de reinstalación por un comprador tercero del bien mueble. Considerando los factores aplicables al mismo en el movimiento.

Agregar a vocabulario:

Presidir: (verbo transitivo) Renunciar a una persona o una cosa, o dejar de contar con ella.

Bien Prescindible: Que no es o no se considera necesario o que permite que se prescindiera de él.

Incentivó: (adjetivo)

Que impulsa a hacer o desear una cosa, especialmente a obrar o hacer determinada cosa mejor o más deprisa. O premio económico que se le ofrece o entrega a una persona para que trabaje más o consiga un mejor resultado en determinada acción o actividad.

### **PREGUNTAS DE INVESTIGACION:**

En el mercado actual, un valuador especula sobre uno de los elementos que más suman dentro de los bienes inmuebles.

¿Cómo demeritar el bien mueble a base de mobiliario modular, con los Factores de demérito comúnmente aplicados?

¿Será posible que un valuador de bien mueble e inmobiliario, pueda valorar una cocina bajo una metodología y factores diferentes a la de los bienes muebles, analizando variables exógenas y endógenas que solo un experto fabricante conoce, logrando así obtener su valor justo de mercado basados en sus características propias, condición actual y funcionalidad?

### **HIPÓTESIS:**

El Valuador puede determinar un valor justo de mercado de un bien mueble de cocina sin considerarlo como parte del inmueble. Que pueden presentarse en forma de cocinetas, cocinas integrales o cocinas (que llamaremos muebles de cocina). Ya que, bajo los sistemas actuales de fabricación de las cocinas actuales, pueden removidas y trasladadas a otro inmueble, conservando su valor o teniendo un valor de reventa tangible en transacciones del sector inmobiliario.

### **JUSTIFICACIÓN:**

- Las cocinas son una necesidad básica esencial dentro del bien inmueble, tienen un valor representativo contra el valor total del inmueble por incidencia de valor.

- Tienen cualidades endógenas y exógenas que las caracterizan, siendo estas cuantificables, Características que pueden ser valoradas, por uso, tiempo, deterioro y funcionalidad.
- Las cocinas deben ser consideradas dentro de los avalúos de bienes inmuebles, ya que en las operaciones de compraventa dicho mobiliario es mal negociado o menospreciado. Que incluso poseen la capacidad de ser negociadas posterior a su instalación, debido a su capacidad modular y adaptabilidad a otro inmueble. Conservando su valor y utilidad.
- Algunas cocinas exceden el 10% del valor de la propiedad y deberían de ser consideradas no solo en el valor físico, sino sumatorio sobre del valor de mercado.

**VARIABLES OPERATIVAS:**

Los muebles de cocina cuentan con distintas tecnologías y avances, así como un giro artístico y artesanal aunado a las modas. Cualidad que genera un gran número de variables que le distinguen y que por ende englobamos dentro de Variables Operativas a fines de evaluar y valorar un sujeto de estudio.

En términos que aplican a muebles de cocina en base a sistema de gabinetes y cubiertas estas serían:

- Incentivos de compraventa
- Mobiliario de modular, Gabinete
- Sistema de fabricación (materiales)
- Manual de costos de fabricación
- Integrador de Costos Mobiliario
- Cualidades de mobiliario
- Incidencia de valor
- Correlación del bien mueble con el inmueble.

Incentivos de compraventa: bien adjetivo o complemento que impulsa a hacer o desear otro bien, especialmente a obrar o hacer determinada cosa mejor o más deprisa. Premio o gratificación económica que se le ofrece o entrega a una persona para que trabaje más o consiga un mejor resultado en determinada acción o actividad.

Mobiliario, bienes muebles: (Santos) Mobiliario es el conjunto de muebles; son objetos que sirven para facilitar los usos y actividades habituales en casas, oficinas y otro tipo de Inmuebles.

Costo de Fabricación: (Varela) Se incorporan otros elementos al proceso de fabricación o de transformación. Generalmente a la materia prima se le incorpora un proceso adicional y se obtiene un producto diferente al que se había adquirido. Cada empresa al realizar sus propios

productos, posee entonces el Costo de Fabricación, que se genera en el proceso productivo de un determinado producto.

Integración de costo: (Ecosoft) Análisis sumatorio de precios unitarios que conforman de forma integral a una UNIDAD SUJETO.

Valuación de bien mueble: (Quiroga) Comprende extraer el valor de un bien enfocándose en sus cualidades endógenas y exógenas que le caracterizan.

Incidencia de valor: (Quiroga) Es la relación porcentual en la que una parte de la unidad interactúa con ella.



**MARCO TEÓRICO: (REFERENCIAS DE DONDE SE RESPALDA las VO)**

Nuestras principales fuentes de estudio se presentaron bajo la investigación y asesoría con fuentes expertas en el tema de valuación y rubro de cocinas.

- Ejemplo Avalúo Colombia
- Años de experiencia profesional en BOATO (8 años)
- Asesoría de expertos
- Cocinas SANTOS
- Cocinas BOATO
- Cocinas DOMA
- Piedras DOMUS
- Piedras Aquartz Workshop
- Carpintería New Yankee
- Fabricaciones INNOVICA
- Fabricaciones INOVATEK
- Experiencia profesional como Gerente de Operaciones en R+R Diseño (2 años)
- Experiencia profesional como Gerente de Operaciones en Cocinas BOATO (3 años)
- Experiencia profesional como Director de AIRZpm (3 años)

**Asesorías:**

- Ing. Armando Estrada Navarro
- Arq. Franco Neri Lombraña

**Método de Valuación de Bienes muebles por Colegio de Valuadores de Nuevo León A.C.  
(Método Lineal)**

**Normativa Argentina (TTN 11.4)**

“Para la finalidad de venta o adquisición, expropiación y/o valuación técnica - contable, los valores correspondientes se determinarán por comparación con el valor de reemplazo técnica y tecnológicamente equivalente al momento de la valuación.”

Para obtener nuestro valor de reposición neto, a través de nuestro método de valuación de cocinas los valores que se tomarán en cuenta es el valor de reposición nuevo, el cual obtuvimos de la documentación económica de fabricantes nacionales, la ponderación de los diferentes componentes de la cocina como: herrajes, gabinetes, cubiertas y equipos. de los cuales obtenemos factores que nos dan un factor resultante y lo aplicamos a nuestro valor de reposición nuevo, obteniendo de esta manera el valor actual de nuestra cocina, que al pasar el tiempo podemos introducir en el método INPC con el cual traslada ese valor en el cual influyen factores como la inflación para darnos el valor en el tiempo que se encuentre el valuador.

“Con este método se calculaban en general las depreciaciones, principalmente desde la óptica contable, ya que se asignaba una vida probable, descontando el valor residual y así se obtenía el valor depreciable, que dividido por la edad probable, resulta una tasa de depreciación.”

En el método de valuación de cocinas se calculan las depreciaciones en base al estado de los componentes de la cocina como lo son: gabinetes, herrajes, cubiertas, accesorios, herrerías y montaje.

Así obteniendo VNR, el cual resulta de la multiplicación de nuestro factor de depreciación multiplicado por el VNR.

“Para bienes muebles este método resulta aceptable técnicamente considerando el estado del bien. Se consideran los siguientes parámetros: Valor de reemplazo equivalente. Valor residual al final de su vida útil. Vida útil. Estado del bien al momento de la inspección.”

Se adoptará la siguiente terminología:

“VALOR DE REEMPLAZO EQUIVALENTE: Es el valor de compra del bien equivalente a la fecha del relevamiento. Se considerará equivalente, al bien que entregue similares prestaciones.”

En nuestro método este término del glosario Argentino es el valor neto de reposición, el valor actual de la cocina en el cual influyen los factores de conservación de la misma, el tiempo y el mantenimiento del bien inmueble.

“VALOR RESIDUAL: Es el monto neto que de ellos se obtendría vendiéndolos en el mercado vigente a la fecha de valuación cuando ha finalizado su vida útil, operativa o tecnológica. Se lo denomina también valor de rezago.”

el valor de rezago en nuestro método de cocinas estamos, estamos considerando un 20% del valor de la misma ya con el factor de depreciación incidiendo en el valor nuevo de reposición, si para mantener en función nuestra cocina necesitamos más de este 20% es innecesario seguir dándole uso a la misma.

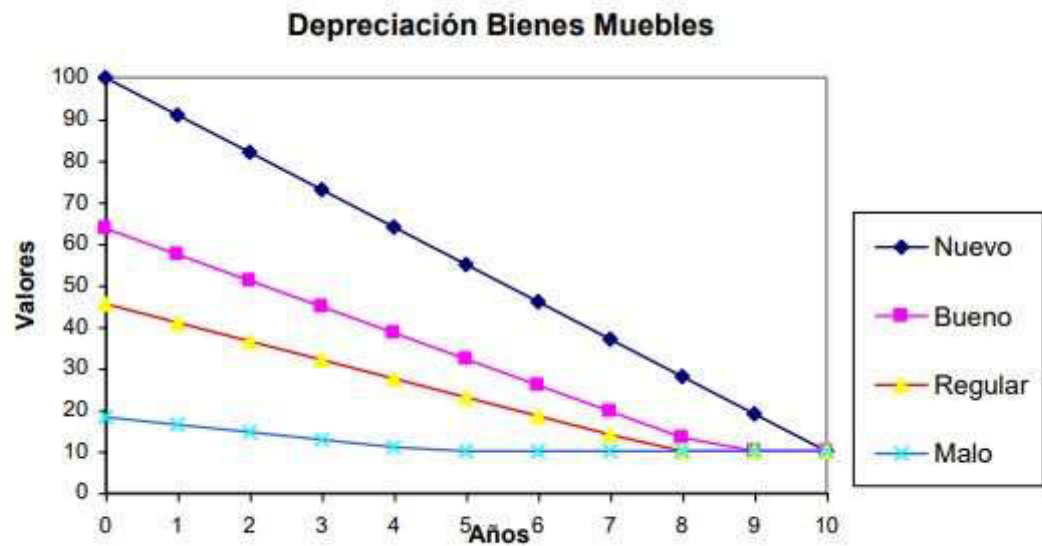
“PERIODO DE VIDA ÚTIL: Es el tiempo en años que el bien puede ser utilizado normalmente, con mantenimiento adecuado, en buenas condiciones operativas y tecnológicas. Se deben considerar especialmente los casos en que la obsolescencia tecnológica es determinante de ese periodo.”

El periodo de vida útil en nuestro método de cocinas es de 20 años, considerando que tenga un buen uso la cocina y uso promedio.

ESTADO DEL BIEN: Es un parámetro por el cual se cuantifica el estado de conservación del bien al momento de la inspección.

Es el estado de conservación de la cocina factor el cual obtenemos de los factores a ponderar y que arrojan un factor resultante.

Gráfico de depreciación lineal de un bien mueble en general, con la influencia de los distintos estados del mismo.



En esta grafica podemos observar el comportamiento de los bienes inmuebles, en nuestro caso las cocinas con el pasar del tiempo el valor de la misma disminuye con el pasar del tiempo influyen factores como el uso y mantenimiento de los usuarios.

Fórmula:  $V_a = [V_r - (V_r - V_r) K_1] K_2$

Siendo cada elemento:

$V_a$  = Valor actual

$V_r$  = Valor de reemplazo equivalente

$V_r$  = Valor residual

$K_1$  = Coeficiente que relaciona la antigüedad con la vida útil

$K_1 = V_u - V_{rem} / V_u$

$V_{rem}$  = Vida remanente

Vu = Vida útil en años En los casos en que los bienes tengan superada su vida útil, o se determina que se puede superar la vida útil, se valorizará con el concepto de expectativa de vida del bien, modificando el coeficiente K1:

$$K1 = \text{Ant} / (\text{Ant} + \text{Vexp})$$

Ant = Antigüedad del bien

Vexp = Vida esperada o expectativa de vida en años En todos los casos el Valor Actual al final de su vida útil es siempre el valor residual del mismo.

K2 = Coeficiente que relaciona el estado del bien con la tabla de estados.

CONCEPTO	ESTADO	COEF. K2
Nuevo	1.0	1
Excelente	1.1	0.9
Muy bueno	1.2	0.8
Bueno	2.0	0.7
Normal	2.1	0.6
Regular	3.0	0.5
Deficiente	3.1	0.4
Recuperable	3.2	0.3
Malo	4.0	0.2
Rezago	5.0	0.1

Los valores de K2 pueden ser interpolados. Se deberá considerar menores valores residuales en los casos en que la vida útil haya sido superada.

En los casos en que los bienes tengan superada su vida útil, que su estado sea malo, se encuentre en desuso y se lo considere irrecuperable, su valor deberá considerarse de \$1, a los fines de valores contables.

#### DATOS A SOLICITAR

Los datos que deben ser solicitados son los siguientes:

En el caso de valuaciones técnico - contables, de poderse obtener, los registros de las bases de datos deben estar clasificados por el Catálogo de Bienes y Servicios de la Oficina Nacional de Contrataciones. La clasificación debe ser por rubro y por descripción del bien, a fin de lograr una mejor determinación de los valores.

Antigüedad: Debe requerirse como información necesaria el número de años de antigüedad del bien o la fecha de adquisición.

#### DATOS QUE DEBEN INCORPORARSE

Los datos que incorporan a la valuación son los siguientes:

Expectativa de vida remanente: Sobre la base de la inspección de los bienes, se determinará la expectativa de vida. Este valor puede ser utilizado para las amortizaciones que correspondan en los registros contables.

Valor Actual del Bien: Valor del bien en función de la fórmula anteriormente descrita.

Observaciones: Comentarios al respecto de cada bien inspeccionado que se consideren de importancia para el solicitante.

#### RECOMENDACIONES

Para determinar el valor residual de los bienes es aconsejable estudiar cada caso. En general se estima que este valor ronda entre un 5 % al 10 % del valor de reposición equivalente. En

Nota a la Norma 11.x se detalla una Tabla Orientativa de Vida Útil de bienes.

## Normativa Mexicana

### **NMX-C-459-SCFI-ONNCCE-2007**

El valuador debe contribuir al enaltecimiento del servicio de valuación actuando con probidad, honestidad, responsabilidad, respeto, preparación y profesionalismo, atendiendo en su caso el código de ética y de conducta que para tal efecto ha establecido su colegio, instituto o asociaciones gremiales a las que pertenezca.

En esta norma se incorporan requisitos generales aplicables a las personas físicas o morales que ofrecen servicios de valuación a fin de garantizar al usuario uniformidad, certeza y confianza en el resultado del mismo, considera los siguientes servicios de valuación: de empresas, de bienes intangibles, de bienes muebles, de bienes inmuebles etc.

#### CLASIFICACIÓN:

Los servicios de valuación que se consideran en esta norma por la naturaleza del bien materia de la valuación se clasifican de manera enunciativa y no limitativa en los siguientes tipos:

- Valuación de empresas
- valuación de bienes intangibles
- valuación de bienes muebles
- valuación de bienes inmuebles
- valuación de bienes agropecuarios o rurales
- valuación de obras de arte
- valuación de joyería

#### Principio de sustitución:

Establece la posibilidad de que un bien o servicio puede ser reemplazado por otro idéntico o similar en lo que se refiere a sus capacidades, aspecto, tamaño, forma, amenidades, estado

físico entre otros, en este sentido, puede fijarse el valor del bien materia de la valuación a partir de la consulta de los precios de adquisición de aquellos que pueden sustituirlo.

Principio de anticipación:

Establece que el valor presente del bien materia de la valuación se sustenta en los beneficios futuros que pueden retribuir su uso o explotación, así como en los costos y gastos asociados con dicho uso o explotación.

Principio de mayor y mejor uso:

establece que el valor comercial del bien materia de la valuación debe determinarse con base en el uso probable más apto, que sea físicamente posible, apropiadamente justificado, legalmente permitido y financieramente factible, de manera que se establezca el valor más alto.

Principio de oferta y demanda:

Establece que la escasez influye en las fuerzas económicas de la oferta y la demanda y que cuando la oferta supera a la demanda existe disminución en el nivel general de los precios de bienes o servicios específicos, mientras que cuando ocurre lo contrario, este aumenta, este principio señala la existencia de una relación inversa entre la oferta y el precio, así como de una relación directa entre la demanda y precio.

Enfoque físico o de costos

Para determinar el indicador de valor por este enfoque es necesario cuantificar las características físicas y económicas del bien materia de la valuación, así como su valor de reemplazo o reproducción, afectando posteriormente por los factores correspondientes al demérito por edad, por conservación y mantenimiento así como por las obsolescencias económica, funcional y técnica el valuador debe describir en el informe de valuación la naturaleza de los deméritos aplicados.

Proceso de valuación:

5.3.1 analizar la documentación e información proporcionada por el solicitante que permitan el inicio del proceso de valuación.



5.3.2 realizar la inspección de los bienes a valorar para constatar su existencia, identificación y ubicación.

5.4.1 en el caso de bienes muebles la documentación puede ser: notas de venta, facturas, pedimentos de importación, cotizaciones de proveedores, catálogos, etc.

5.5 condición física

El valuador, dependiendo del bien materia de la valuación, debe describir la condición física general y de sus partes esenciales indicando los méritos y deméritos y en su caso las limitaciones presentadas.

**NMX-R-081-SCFI-2015****3.1.9 Agregación**

El valor de un bien o activo individual frecuentemente depende de su asociación con los bienes o activos relacionados. Los ejemplos incluyen:

**3.1.9.2**

Cuando se requiera una valuación de bienes o activos que se tienen junto con otros bienes o activos complementarios o relacionados, es importante definir si es el grupo o cartera de bienes o activos lo que se ha de valorar o cada uno de los bienes o activos de manera individual. Si fuere esto último, es importante establecer si se supone que cada bien o activo ha de ser valuado:

Como elemento individual pero suponiendo que los otros bienes o activos están disponibles al comprador o

Como un elemento individual pero en el supuesto que los demás bienes o activos no están disponibles para el comprador.

**3.1.12**

El Valor de mercado es la cuantía estimada por la cual un bien o activo debería intercambiarse en la fecha de valuación, entre un comprador dispuesto y un vendedor dispuesto en una transacción libre, tras una comercialización adecuada en la cual las partes hayan actuado cada cual con la información suficiente, de manera prudente y sin coacción.

**3.1.14 valores de inversión**

El valor de inversión es el valor de un bien o activo para su dueño o dueño prospectivo para una inversión u objetivos de operación individuales.

Esta es una base de valor específica para la entidad. Aun cuando el valor de un bien o activo para su dueño puede ser el mismo importe que podría realizarse por su venta a otra persona, esta base de valor refleja los beneficios recibidos por una entidad por el hecho de tener el bien

o activo y, por lo tanto, no necesariamente involucra un intercambio hipotético. El valor de inversión refleja las circunstancias y objetivos financieros de la entidad para la cual se está produciendo. Frecuentemente se usa para medir el desempeño de la inversión. Las diferencias entre el valor de inversión de un bien o activo y su valor de mercado proveen la motivación para que vendedores y compradores entren al mercado.

### 3.1.17 valores de sinergia

El valor de sinergia es un elemento adicional de valor creado por la combinación de dos o más intereses en donde el valor de los intereses combinados es mayor que la suma de los intereses originales. Si las sinergias solamente están disponibles a un comprador específico entonces es un ejemplo de valor especial.

### 5.1.8 Valor Razonable

Valor razonable es o la base de medición requerida o una opción permitida para muchos tipos de activos o pasivos de acuerdo a las NIF y a las NIIF.

Valor Razonable “representa el monto de efectivo o equivalentes que participantes en el mercado estarían dispuestos a intercambiar para la compra o venta de un activo o asumir o liquidar un pasivo en una operación entre partes interesadas, dispuestas e informadas, en un mercado de libre competencia. Cuando no se tenga un valor de intercambio accesible de la operación deber realizarse una estimación del mismo mediante técnicas de valuación.” “El valor razonable, por consiguiente, es el valor de intercambio de una operación o una estimación de éste.”

### 5.1.12.8 depreciación distribución en componentes

Cuando el importe en libros se basa en el costo histórico, el costo de aquellos elementos que a la vez tienen un costo significativo en relación con el total y que tienen una vida útil materialmente diferente debe ser fácilmente identificables.

Propiedad: La Propiedad es un concepto legal que comprende todos los derechos, intereses y beneficios relacionado con la tenencia de un bien. La propiedad se integra con los derechos privados que otorgan al propietario uno o varios derechos específicos sobre lo que posee. En algunos Estados, el conjunto de derechos relativo a la propiedad del bien inmueble, se conoce como haz de derechos.

El principio de oferta y demanda estipula que el precio de un bien, servicio o mercancía varía inversamente a la oferta del mismo y directamente con su demanda.

Oferta y demanda:

En mercados de propiedades, la oferta representa la cantidad de derechos de propiedad, disponibles para venta o arrendamiento a diversos precios en un mercado dentro de un periodo determinado, suponiendo que los costos de mano de obra y producción permanecen constantes. La demanda está constituida por el número de posibles compradores o arrendatarios que buscan tipos específicos de derechos de propiedad, a diversos precios en un mercado, dentro de un periodo determinado, suponiendo que otros factores como población, ingresos, precios futuros y preferencia de los consumidores permanecen constantes.

Valor:

El Valor es un concepto económico que se refiere al precio más probable en que concluirán compradores y vendedores por un bien o servicio que está en venta. El valor no es un hecho sino un estimado del precio probable que se pagará por los bienes o servicios en un momento dado, de acuerdo con una definición particular de valor. El concepto económico de valor refleja el punto de vista del mercado sobre los beneficios que deriva quien posee el bien o recibe los servicios en la fecha efectiva de la valuación

### Costo

Costo es el precio pagado por los bienes y servicios o la cantidad requerida para crear o producir el bien o el servicio. Cuando se ha completado es un hecho histórico. El precio pagado por un bien o servicio se convierte en el costo para el comprador.

### Precio

Precio es un término que se utiliza para la cantidad inicial que se pide, ofrece o paga por un bien o servicio. El precio de venta es un hecho histórico, ya sea que se revele públicamente o que sea confidencial. Debido a las capacidades financieras, a las motivaciones o intereses especiales de cierto comprador y/o vendedor, el precio que se paga por los bienes o servicios puede o no tener alguna relación con el valor que otros le asignan a los bienes o servicios. Sin embargo, el precio generalmente es un indicador de un valor relativo que el comprador y/o vendedor particular le dan a los bienes o servicios bajo circunstancias particulares.

**LOS SERVICIOS DE VALUACIÓN SE CLASIFICAN EN LOS SIGUIENTES TIPOS:**

- ✓ Valuación de empresas
- ✓ Valuación de bienes intangibles
- ✓ Valuación de bienes muebles
- ✓ Valuación de bienes inmuebles
- ✓ Valuación de bienes agropecuarios o rurales
- ✓ Valuación de obras de arte
- ✓ Valuación de alhajas y joyería

**INSTALACIONES PROPIAS, ELEMENTOS ACCESORIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS:**

Debe señalarlos en su caso, si la muestra cuenta con alguno de estos conceptos, con la finalidad de contar con los elementos necesarios que permitan justificar sus valores.

Instalaciones propias: Son aquellas adheridas al inmueble e indispensables para el funcionamiento operacional de éste.

**Elementos accesorios: Son aquellos necesarios para el funcionamiento de un inmueble de uso especializado.**

Obras complementarias: Son aquellas que proporcionan amenidades o beneficios al inmueble.

**UNIDADES DE OBSERVACION: cuales son:**

Tal y como en otros métodos, pero desde un punto de vista donde los conocimientos en mobiliario modular beneficia. Conocer de marcas, elementos estructurales, herrajes, condiciones de mantenimiento, etc. detona el siguiente listado para poder revisar apropiadamente el estado actual de un mobiliario de cocina:

- Piezas (unidades gabinete, modulo, panel, cubiertas, accesorio o especial)
- Detección de propósito de los elementos o módulos que le componen
- Marcas
- Edad
- Estado de conservación
- Calidad
- Obsolescencia
- Funcionalidad
- Tecnologías
- Herrajes
- Mantenimiento
- Integridad de Sistema de anclaje y/o base de nivelación
- Integridad de Sistema estructural o ensamble
- Detección de sonidos o anomalías de función en partes móviles
- Accesorios
- Elementos y equipos especiales
- Mano de obra e instalación
- Utilidad

Con variables calificativas que les convierten en factores sumatorios a factor resultante aplicativo a un VRN.

**FACTORES Aplicables por etapa: (Posibles temas a profundizar o explicar)**

No todas las variables de observación pueden ser aplicadas de golpe a un valor final, debemos estructurar en partes el proceso en el cual el valor se compone. Algunos elementos requieren ser evaluados de forma independiente y afectados conforme a sus características actuales, donde subsecuentemente serán integrados a la sumatoria total del valor:

- Fecha de instalación, adquisición o compra
- Identificación fotográfica del bien

- Tipo o categoría del bien mueble
- Descripción del bien mueble
- Cantidad
- Valor de Reposición Nuevo (V.R.N.)
- Factor de conservación
- Vida útil Total (V.U.T.)
- Vida Remanente o Residual (V.R.)
- Factor Edad (F Ed)
- Factor de Obsolescencia Funcional (Obs. Func.)
- Factor de Obsolescencia Económica (Obs. Eco.)
- Factor Resultante (F Re)
- Valor Neto de Reposición (V.N.R.) o Valor Concluido (V.C.)
- Depreciación Anual (Dep. A.) =  $(V.N.R.) / (V.R.)$
- Valor Rescate = 20% del (V.N.R.)
- Ubicación

V.R.N.	FACTOR CONSERV.	V.U.T.	VIDA REMANENTE (RESIDUAL)	FACTOR EDAD	FACTOR OBS. FUNC.	FACTOR OBS. EC.	FACTOR RESULTANTE	V.N.R. (V. C)	DEP. ANUAL	VALOR DE RESCATE
--------	-----------------	--------	---------------------------	-------------	-------------------	-----------------	-------------------	---------------	------------	------------------

- Adicionales a:
  - Conseguir referencia del libro de Quiroga
  - FECOVAL, entrar a buscar métodos que sumen.



**Diagrama de Variables y factores conforme a Vitruvio a proceso valuatorio**

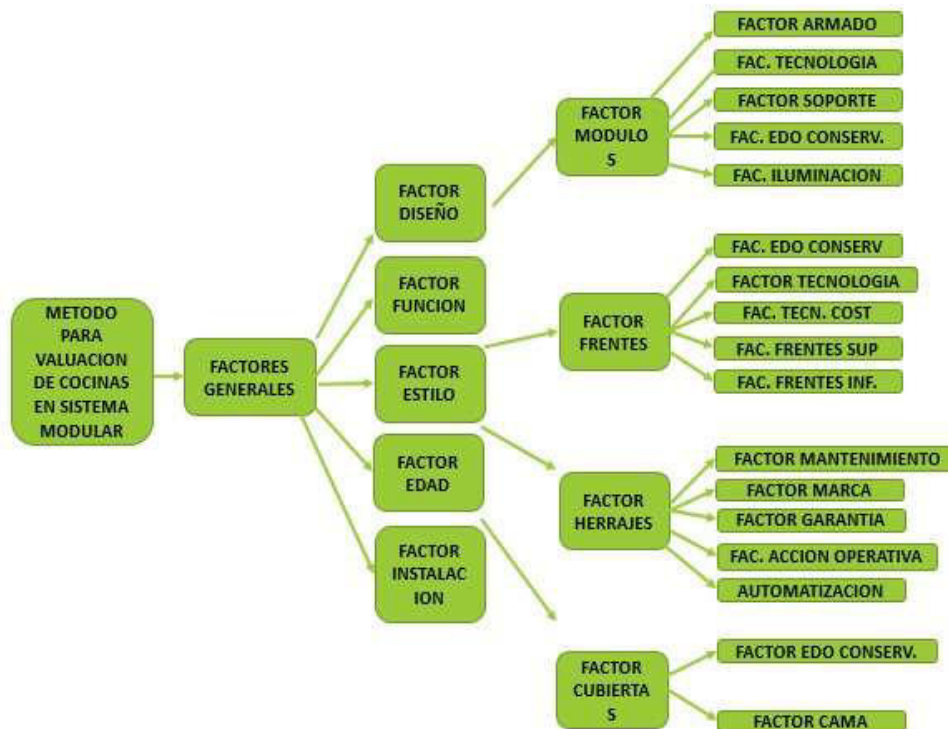
El arquitecto italiano de principios de la nueva era después de Cristo, Marco Vitruvio, tomaba en cuenta tres puntos importantes que definían la arquitectura ideal las cuales eran: Utilitas, firmitas y venustas, además de ser un objeto funcional la arquitectura tenía que estar fuerte y bella, este concepto del arquitecto, nos sirve de inspiración para aplicarlo en nuestra metodología de investigación de nuestro método de valuación de cocinas.



Tomando el concepto de Vitruvio y llevándolo a nuestro método de valuación de cocinas, queda de la siguiente manera:



### Esquema árbol



En el método de valoración de cocinas se derivan los factores generales los cuales son: factor de diseño, factor función, factor estilo, factor edad y factor instalación, estos factores generales impactan contra los componentes principales de la cocina como son: factores de los módulos de que material están hechos los gabinetes, factor frentes, materiales y acabados de la fachada de la cocina, factor herrajes como son las jaladeras, bisagras, etc., factor cubiertas de que material es la misma ya sea: mármol, granito, cuarzo, etc.

#### Endógenas:

- Medidas: Metros cuadrados de construcción que ocupa el mobiliario.

#### Exógenas:

- Medidas: Metros cuadrados de construcción del inmueble y predio.
- Cualidades cualitativas del bien mueble

Un par de ejemplos comúnmente empleados son:

FC = Factor de Conservación o apariencia física que se determina en el momento de la inspección, física del activo objeto del avalúo. La ponderación de este factor es de acuerdo con el siguiente criterio:

<u>CONDICION DE BIEN MUEBLE</u>	<u>PORCENTAJE</u>
Nuevo	5%
Muy Bueno	15%
Bueno	35%
Regular	55%
Malo	90%

FO = Factor de Obsolescencia, está en función de las innovaciones o modificaciones, en nuevos diseños y capacidades de los equipos o maquinarias. La ponderación de este factor es de acuerdo con el siguiente criterio:

<u>VIDA CONSUMIDA</u>	<u>PORCENTAJE</u>
1 a 6 años	15%
7 a 12 años	30%
13 a 18 años	45%
19 a 24 años	60%
25 a 30 años	75%

**Nuestro proceso se define en los siguientes pasos****Obtención del Valor de Reposición Nuevo**

1. Croquis arquitectónico
2. Verificación de materiales
3. Cuantificación de materiales y sus características
4. Definición de sistema de anclaje
5. Definición de sistema estructural
6. Definición de tipo, calidad, marca y costo de herrajes
7. Definición de tipo, calidad, marca y costo de accesorios y elementos especiales
8. Cotizaciones generales de material, herrajes, accesorios, elementos especiales, mano de obra e instalación.
9. Obtención del V.R.N.

**LOS TIPOS DE FORMATO ENTREGABLE Y POSIBLES PRESENTACIONES**

Dentro de un avalúo de bien inmueble o de forma independiente como avalúo de bien mueble.

- A) PORTADA CON FOTOGRAFÍA
- IDENTIFICACIÓN DEL BIEN Y VALOR COMERCIAL
- CONDICIONES Y LIMITANTES
- DEFINICIÓN DE CONCEPTOS DE VALUACIÓN
- PROCESO DE INSPECCIÓN
- RESUMEN DE ELEMENTOS Y RECONSTRUCCIÓN DE VRN
- ANÁLISIS VALUATORIO
- METODOLOGÍA, CONSIDERACIONES Y SUPUESTOS, PREVIAS A LA
- CONSIDERACIONES PREVIAS A LA CONCLUSIÓN
- CONCLUSION DE VALORES

**EL CONTENIDO PUEDE CONSTAR DE:****Portada con fotografía**

Cuando se pide un avalúo del bien mueble como la cocina, agregamos en una portada los datos del valuador a realizarlo, los datos del solicitante, dirección de la localización del mismo y un croquis para la ubicación de la cocina en el objeto arquitectónico, añadimos una tabla donde muestre su valor comercial, la fecha del avalúo y el propósito del mismo.

**Identificación del bien y valor comercial**

Ya que tenemos identificado el bien a valorar, comenzamos a hacer una inspección del mismo haciendo un levantamiento de cada uno de sus componentes, sistemas de iluminación, acabados, condiciones de conservación, preguntar por el mantenimiento, ver materiales de los frentes, de las cubiertas, el sistema de ensamblaje, tomamos medidas de los gabinetes, torres, etc.

**Condiciones y limitantes**

Debemos tener acceso al inmueble para poder hacer la inspección del mobiliario, tener fecha de instalación del mismo, ya en el sitio con la inspección podemos llegar a tener la información de si el fabricante es nacional o extranjero, pero si se tiene el dato, hacerse llegar para tener una mejor comprensión de la cocina y poder llegar a su valor neto, a partir de la realización del avalúo, el mismo tiene una validez de 6 meses, esto por los movimientos que puedan presentar los mercados nacionales e internacionales.

**Definición de las variables cualitativas y cuantitativas aplicables al método.**

Factores generales: son los factores que son de un producto terminado en este caso del a cocina, son las cualidades endógenas y exógenas del conjunto que forma parte de una cocina como mínimo. Que se califican de la siguiente forma:

<b>Factor Gabinetes (Gab)</b>		<b>Factor Frentes (Frts)</b>		<b>Factor Herrajes (F Hrj)</b>	
<b>(F Edo) Conservación</b>		<b>(F Edo) Conservación</b>		<b>(F Mant) Mantenimiento</b>	
Nuevo	1.15	Nuevo	1.15	Excelente	1.15
Excelente	1.10	Excelente	1.10	Buena Edo.	1.10
Muy Bueno	1.05	Muy Bueno	1.05	Ajuste Min.	1.05
Buena	1.00	Buena	1.00	Ajuste Gen.	1.00
Regular	0.95	Regular	0.95	Cambio 25%	0.95
Desgaste	0.90	Desgaste	0.90	Cambio 50%	0.90
Humedad	0.85	Humedad	0.85	Cambio 100%	0.85
<b>(F Arm) Armado Gabinete</b>		<b>(F TecV) Tecnología Vistas</b>		<b>(F Mca) Marca</b>	
Reforzado Tirante	1.15	Nanotecnologías	1.15	Importado	1.15
Sist Pad o Minifit	1.10	Vidrio templado	1.10	Alta Gama	1.10
TORX + Adhesivo	1.05	Laca Automotris	1.05	Superior	1.05
Pija + Adhesivo	1.00	Tablero + PVC	1.00	Estandar	1.00
Taquete + Pija	0.95	Termoformado	0.95	Comercial	0.95
Junta ensamble	0.90	Enchape/Cintilla	0.90	Economico	0.90
Clavo + Adhesivo	0.85	Madera/Polimero	0.85	Desconocido	0.85
<b>(F TGab) Tecnología Gabinete</b>		<b>(F TecC) Tecnología Costados</b>		<b>(F Gtia) Garantía</b>	
Anti-derrames	1.15	Nanotecnologías	1.15	Vida	1.15
Aglom Hidrofugo	1.10	Vidrio templado	1.10	5-10 años	1.10
Anti-derrapante	1.05	Laca Automotris	1.05	1-5 años	1.05
Tablero + PVC	1.00	Tablero + PVC	1.00	0.5-1 año	1.00
Termoformado	0.95	Termoformado	0.95	6 meses	0.95
Enchape/Cintilla	0.90	Enchape/Cintilla	0.90	30 días	0.90
Madera/Polimero	0.85	Madera/Polimero	0.85	Sin garantía	0.85
<b>(F Sop) Soporte Base</b>		<b>(F Frts Sup) Frentes Superiores</b>		<b>(F AcOp) Acción Operativa</b>	
Cajones en Soco	1.15	Nanotecnologías	1.15	Slow Motion	1.15
Soco Registrable	1.10	Vidrio templado	1.10	Neo-Reactivo	1.10
Patas+Soco Inox	1.05	Laca Automotris	1.05	Neumatico	1.05
Bastidor+Lamina	1.00	Tablero + PVC	1.00	Extensión	1.00
Bastidor+Tablero	0.95	Termoformado	0.95	Mecanico	0.95
Bastidor/Madera	0.90	Enchape/Cintilla	0.90	Pasivo	0.90
Pollo Concreto	0.85	Madera/Polimero	0.85	Operacional	0.85
<b>(F Ilum) Iluminación</b>		<b>(F Frts Inf) Frentes Inferiores</b>		<b>(F Auto) Automatización</b>	
Cielo o Soco + 0.25	1.150	Nanotecnologías	1.15	100%	1.150
Gabinetes + 0.25	1.125	Vidrio templado	1.10	80%	1.125
Tornes + 0.25	1.100	Laca Automotris	1.05	65%	1.100
Alacenas + 0.25	1.075	Tablero + PVC	1.00	50%	1.075
Nichos + 0.25	1.050	Termoformado	0.95	35%	1.050
Cubiertas + 0.25	1.025	Enchape/Cintilla	0.90	10%	1.025
<b>SUMA:</b>	<b>1.000</b>	Madera/Polimero	0.85	0%	1.000

**Proceso de inspección.**

Llegar al sitio en cuestión, hacer un levantamiento de los elementos inferiores, superiores y torres, ver los materiales de frentes, revisar el estado de los herrajes, sobre qué base esta soportados los gabinetes inferiores, el sistema de ensamblaje y los materiales de que esta hecho los gabinetes.

Gabinetes: se analiza el estado de conservación, como están armados, la tecnología empleada en la fabricación de los elementos que lo componen, el soporte sobre qué base está anclado, instalado, la iluminación si cuenta con elementos decorativos y funcionales para su buen funcionamiento, Frentes gabinetes, el material que tiene el acabado que da hacia la vista de los usuarios.

**Pasos Iniciales de inspección y recopilación de datos**

1. Visitar sitio
2. Documentar dirección
3. Realizar inspección ocular e identificar:
  - a. Materiales
  - b. Estado de conservación partes
  - c. Sistema anclaje
  - d. Armado de módulos
  - e. Tipos y calidad de herrajes
4. Toma de fotografías
5. Toma de Medidas
  - a. Frentes y puertas
  - b. Gabinetes, alacenas, torres, módulos
  - c. Cubiertas
6. Inventario de módulos
7. Inventario de herrajes
8. Inventario de equipos
9. Recepción de documentos
  - a. Factura, nota o contrato de muebles
  - b. Factura, nota o contrato de equipos
  - c. Factura, nota o contrato de adecuaciones
10. Preguntas a cliente
  - a. Empresa fabricante (Razón Social o Marca)
  - b. Empresa instalación (Razón Social o Marca)
  - c. Empresa comercializadora (Razón Social o Marca)
  - d. Fecha de fabricación e instalación.
  - e. Accesorios o elementos especiales

**Proceso de Valuación**

## Calificación de matriz funcional (exógenas)

1. Calificación de estilo (acorde al inmueble)
2. Calificación de funcionalidad
3. Determinación de vida útil total y vida útil remanente
4. Calificación del mejor y mayor uso en relación de M2 área de cocina vs

construcción total

## Calificación al estado físico mediante matrices paramétricas (endógenas)

1. Calificación de herrajes
2. Calificación de materiales
3. Calificación de anclaje
4. Calificación estructural
5. Aplicación de factores al V.R.N.
6. Aplicación de costo de venta

## Factores de valor agregado

1. Marca
2. Garantía

## Conclusión del Valor Neto de Reposición

1. Determinación de Cantidad Valor
2. Variables que aplican y por qué.

## Recomendaciones de afectación a la conclusión por Método comparativo de Mercado

1. Factor de incidencia de valor
2. Variables que aplican y por qué.



Elementos que componen la cocina y afectación de variables cualitativas.

METODO PARA VALUACION DE COCINA		PASO 1: Captura de datos					Estilo Arq. Del inmueble:		Contemporaneo	
Fecha Inspección:	05/06/2020	Instalada el:	05/06/2015	Edad:	5	Valor Factura Cocina:	No se otorgo	Nivel SE Persistido Zona:	Medio bajo	
Áreas:	Despenza	Almacén	Limpieza	Preparación	Cocción	Total	ML Cocina: 10.00	ML Cubierta:	5.00	
Ponderación:	15%	20%	15%	20%	30%	100%	ML Zoclos: 3.50	ML Respaldo:	3.00	
PASO 2: Reconstrucción del VALOR DE REPOSICION NUEVO por fabricante, en base a inspección de unidades cuantitativas, afectadas por unidades de observación cualitativas.										
Tipo Modulo	Cantidad	Modulo	Medida (cm)	Nivel Mercado	Observación Inspección	PU	Costo			
Inferior	2	Esquinero en L Gola	90.00	Media	Tablero Mdf con canto de pvc	\$ 3,860.00	\$ 7,720.00			
	1	Esquinero Ochavado Gola	90.00	Media	Tablero Mdf con canto de pvc	\$ 3,860.00	\$ 3,860.00			
	2	Esquinero Ochavado Gola	90.00	Media	Tablero Mdf con canto de pvc	\$ 5,437.67	\$ 10,875.33			
	2	Esquinero Oculito Gola	90.00	Media	Tablero Mdf con canto de pvc	\$ 5,647.67	\$ 11,295.33			
Superior	2	Esquinero "L" CFRG	90.00	Media	Tablero Mdf con canto de pvc	\$ 4,856.00	\$ 9,712.00			
	1	Esquinero "L" CFRG	90.00	Media	Tablero Mdf con canto de pvc	\$ 5,007.33	\$ 5,007.33			
	1	Especiero Jaladera	90.00	Media	Tablero Mdf con canto de pvc	\$ 5,007.33	\$ 5,007.33			
	2	Especiero Gola (Gabinete 7 Puerta abultado)	90.00	Media	Tablero Mdf con canto de pvc	\$ 4,976.00	\$ 9,952.00			
Torres	1	Despenza con 2 puertas y 4 cajones inter tip on	90.00	Media	Tablero Mdf con canto de pvc	\$ 4,839.33	\$ 4,839.33			
	2	Despenza con 2 puertas y 4 cajones inter tip on	90.00	Media	Tablero Mdf con canto de pvc	\$ 5,088.00	\$ 10,176.00			
	1	Despenza con 2 puertas jaladera	90.00	Media	Tablero Mdf con canto de pvc	\$ 5,088.00	\$ 5,088.00			
	1	Horno puertas y cajones Gola	90.00	Media	Tablero Mdf con canto de pvc	\$ 5,064.00	\$ 5,064.00			
Vistas	1	Vista final de isla	90.00	Media	Tablero Mdf con canto de pvc	\$ 2,616.67	\$ 2,616.67			
	2	Filler de gabinete superior	90.00	Media	Tablero Mdf con canto de pvc	\$ 2,568.67	\$ 5,137.33			
	2	Filler de gabinete inferior	90.00	Media	Tablero Mdf con canto de pvc	\$ 2,533.33	\$ 5,066.67			
	1	Filler de Torres	90.00	Media	Tablero Mdf con canto de pvc	\$ 2,533.33	\$ 2,533.33			

En el sitio inspeccionando las condiciones y los componentes de la cocina, introducimos en nuestro formato cada uno de los conceptos clasificados por posición en la que se encuentran, ya sean inferiores, superiores, torres y vistas.

De nuestra tabla de precios la cual investigamos de un fabricante nacional, obtenemos los mismos por medida y calidad del acabado empleado.

Concepto	Medida		Calidad			
	Cantidad	Unidad	Medio	Alto	Baja	Superior
<b>Gabinete inferior</b>						
Selección de Gabinete inferior	1.00	cm	\$ 1,188.00	\$ 1,188.00	\$ 1,188.00	\$ 1,188.00
Esquinero en L jaladera	90.00	cm	\$ 4,886.00	\$ 4,886.00	\$ 4,886.00	\$ 4,886.00
Esquinero en L jaladera	90.00	cm	\$ 4,803.00	\$ 4,791.00	\$ 4,803.00	\$ 4,803.00
Esquinero en L jaladera	100.00	cm	\$ 4,127.00	\$ 4,127.00	\$ 4,127.00	\$ 4,127.00
Esquinero en L Gola	90.00	cm	\$ 4,466.00	\$ 4,466.00	\$ 4,466.00	\$ 4,466.00
Esquinero en L Gola	90.00	cm	\$ 4,888.00	\$ 4,888.00	\$ 4,888.00	\$ 4,888.00
Esquinero en L Gola	100.00	cm	\$ 4,111.00	\$ 4,111.00	\$ 4,111.00	\$ 4,111.00
Esquinero Ochavado Jaladera	90.00	cm	\$ 4,571.00	\$ 4,571.00	\$ 4,571.00	\$ 4,571.00
Esquinero Ochavado Jaladera	90.00	cm	\$ 4,867.00	\$ 4,791.00	\$ 4,867.00	\$ 4,867.00
Esquinero Ochavado Jaladera	100.00	cm	\$ 4,127.00	\$ 4,127.00	\$ 4,127.00	\$ 4,127.00
Esquinero Ochavado Gola	90.00	cm	\$ 4,671.00	\$ 4,638.00	\$ 4,671.00	\$ 4,671.00
Esquinero Ochavado Gola	90.00	cm	\$ 4,991.00	\$ 4,797.00	\$ 4,991.00	\$ 4,991.00
Esquinero Ochavado Gola	100.00	cm	\$ 4,117.00	\$ 4,117.00	\$ 4,117.00	\$ 4,117.00
Esquinero Oculito Jaladera	100.00	cm	\$ 4,217.00	\$ 4,856.00	\$ 4,217.00	\$ 4,217.00
Esquinero Oculito Jaladera	110.00	cm	\$ 4,803.00	\$ 4,007.00	\$ 4,803.00	\$ 4,803.00
Esquinero Oculito Jaladera	110.00	cm	\$ 4,857.00	\$ 4,874.00	\$ 4,857.00	\$ 4,857.00
Esquinero Oculito Jaladera	120.00	cm	\$ 4,621.00	\$ 4,381.00	\$ 4,621.00	\$ 4,621.00
Esquinero Oculito Gola	100.00	cm	\$ 4,855.00	\$ 4,881.00	\$ 4,855.00	\$ 4,855.00
Esquinero Oculito Gola	110.00	cm	\$ 4,441.00	\$ 4,088.00	\$ 4,441.00	\$ 4,441.00
Esquinero Oculito Gola	110.00	cm	\$ 4,699.00	\$ 4,064.00	\$ 4,699.00	\$ 4,699.00
Esquinero Oculito Gola	120.00	cm	\$ 4,188.00	\$ 4,188.00	\$ 4,188.00	\$ 4,188.00

Con nuestra tabla de ponderaciones y cualidades cualitativas que influyen en nuestros principales componentes: gabinetes, frentes y herrajes obtenemos los factores para aplicar el demerito al VNR

PASO 2: Desglose de elementos que componen la cocina y afectación de variables cualitativas							
VRN Fabricación	Gabinetes	Frentes	Herrajes	Comprobar	Categoría		
Ponderación	40%	15%	45%	100%			
<b>Gabinetes</b>	<b>F Edo</b>	<b>F Arm</b>	<b>F Tgab</b>	<b>F Sop</b>	<b>F Ilum</b>	<b>Fre Gab</b>	<b>VNR Gab</b>
\$ 41,580.27	1.00	1.05	1.05	1.10	1.05	1.2734	\$ 52,947.79
<b>Frentes</b>	<b>F Edo</b>	<b>F TecV</b>	<b>F TecC</b>	<b>F Frts Sup</b>	<b>F Frts Inf</b>	<b>Fre Frts</b>	<b>VNR Frts</b>
\$ 15,592.60	1.05	1.00	1.05	1.00	1.00	1.1025	\$ 17,190.84
<b>Herrajes</b>	<b>F Mant</b>	<b>F Mca</b>	<b>F Gtia</b>	<b>F AcOp</b>	<b>F Auto</b>	<b>Fre Hrj</b>	<b>VNR Hrj</b>
\$ 46,777.80	1.05	1.00	1.05	1.05	1.125	1.3023	\$ 60,920.04

A continuación presentamos las tablas que contienen los 3 elementos que componen la cocina: los gabinetes, frentes y herrajes, de cada uno de ellos emanan una serie de factores cualitativos a los cuales les designamos un factor numérico que es el que impactara en el VNR, se describen cada uno de los factores para la comprensión de los conceptos por parte de cualquier valuator que pretenda hacer la composición del valor de una cocina.

PASO 2: Desglose de elementos que componen la cocina y afectación de variables cualitativas							
VRN Fabricación	Gabinetes	Frentes	Herrajes	Comprobar	Categoría		
Ponderación	40%	15%	45%	100%			
<b>Gabinetes</b>	<b>F Edo</b>	<b>F Arm</b>	<b>F Tgab</b>	<b>(F Tgab) Tecnología Gabinete</b> Nivel de innovación tecnológica en materias primas, impermeabilidad de paneles y cobertura de tableros: Anti-derrames 1.15 Aglom Hidrofujo 1.10 Anti-derrapante 1.05 Tablero + PVC 1.00 Termoformado 0.95 Enchape/Cintilla 0.90 Madera/Polímero 0.85	<b>Fre Gab</b>	<b>VNR Gab</b>	
\$ 41,580.27	1.00	1.05	1.05		1.2734	\$ 52,947.79	
<b>Frentes</b>	<b>F Edo</b>	<b>F TecV</b>	<b>F TecC</b>		<b>Fre Frts</b>	<b>VNR Frts</b>	
\$ 15,592.60	1.05	1.00	1.05	1.1025	\$ 17,190.84		
<b>Herrajes</b>	<b>F Mant</b>	<b>F Mca</b>	<b>F Gtia</b>	<b>Fre Hrj</b>	<b>VNR Hrj</b>		
\$ 46,777.80	1.05	1.00	1.05	1.3023	\$ 60,920.04		
<b>Material cubierta:</b>	Cuarzo:	\$ 6,500.00				Mármol:	
<b>Costo Material M2</b>	<b>ML Cubierta</b>	<b>Profundidad</b>	<b>ML Respaldo</b>	<b>H Respaldo</b>	<b>ML Zoclos</b>	<b>H Zoclo</b>	<b>M2 Totales</b>
\$ 6,500.00	5.00	0.60	3.00	0.50	0.53	0.15	4.58

<b>Factor Gabinetes (Gab)</b>	
<b>(F Edo) Conservación</b>	
Nuevo	1.15
Excelente	1.10
Muy Bueno	1.05
Bueno	1.00
Regular	0.95
Desgaste	0.90
Humedad	0.85
<b>(F Arm) Armado Gabinete</b>	
Reforzado Tirante	1.15
Sist Pad o Minilla	1.10
TORK + Adhesivo	1.05
Pija + Adhesivo	1.00
Taquete + Pija	0.95
Junta ensamble	0.90
Clavo + Adhesivo	0.85
<b>(F TGab) Tecnología Gabinete</b>	
Anti-derrames	1.15
Aglom Hidrofugo	1.10
Anti-derrapante	1.05
Tablero + PVC	1.00
Termoformado	0.95
Enchape/Cintilla	0.90
Madera/Polimero	0.85
<b>(F Sep) Soporte Base</b>	
Cajones en Socol	1.15
Socol Registrable	1.10
Patas+Socol Inox	1.05
Bastidor+Lamina	1.00
Bastidor+Tablero	0.95
Bastidor/Madera	0.90
Pollo Concreto	0.85
<b>(F Ilum) Iluminación</b>	
Cielo o Socol + 0.25	1.150
Gabinetes + 0.25	1.125
Torres + 0.25	1.100
Alacenas + 0.25	1.075
Nichos + 0.25	1.050
Cubiertas + 0.25	1.025
<b>SUMA:</b>	<b>1.000</b>

Corresponde a la apariencia percibida por el valuador que refiere a la visual estética e integridad estructural del elemento, en este caso pudieran ser temas físicos como: desgaste y humedad por mencionar algunos

Corresponde a la integridad estructura y tecnología con la que se fabrican las cajas o gabinetes que componen cada uno de los módulos: reforzado tirante, clavo más adhesivo, junta ensamble, torque más adhesivo, etc.

Corresponde a las mejoras que el material puede tener como materia prima a través de su composición y cualidades de resistencia que en el mercado aplica en innovación.

Corresponde a el sistema de iluminación incorporado a través de los módulos para iluminar las distintas superficies en las cuales se desee esta. Puede ser seccionada en las partes que se mencionan del listado sumando proporcionalmente al factor.

Corresponde a la estructura basamento en la que descansa el gabinete inferior o torre, así como el acabado final de zocolo que le corresponde.

<b>Factor Frentes (Frts)</b>	
<b>(F Edo) Conservación</b>	
Nuevo	1.15
Excelente	1.10
Muy Bueno	1.05
Buena	1.00
Regular	0.95
Desgaste	0.90
Humedad	0.85
<b>(F TecV) Tecnología Vistas</b>	
Nanotecnologías	1.15
Vidrio templado	1.10
Laca Automotris	1.05
Tablero + PVC	1.00
Termoformado	0.95
Enchape/Cintilla	0.90
Madera/Polimero	0.85
<b>(F TecC) Tecnología Costados</b>	
Nanotecnologías	1.15
Vidrio templado	1.10
Laca Automotris	1.05
Tablero + PVC	1.00
Termoformado	0.95
Enchape/Cintilla	0.90
Madera/Polimero	0.85
<b>(F Frts Sup) Frentes Superiores</b>	
Nanotecnologías	1.15
Vidrio templado	1.10
Laca Automotris	1.05
Tablero + PVC	1.00
Termoformado	0.95
Enchape/Cintilla	0.90
Madera/Polimero	0.85
<b>(F Frts Inf) Frentes Inferiores</b>	
Nanotecnologías	1.15
Vidrio templado	1.10
Laca Automotris	1.05
Tablero + PVC	1.00
Termoformado	0.95
Enchape/Cintilla	0.90
Madera/Polimero	0.85

Es el estado de conservación en que se encuentra los acabados del material que conforman la fachada de la cocina, el desgaste el mantenimiento que se le ha dado y uso a la misma, las condiciones en que se encuentra.

Los materiales innovadores que se han integrado a los acabados de la cocina para agregar propiedades a la misma, es muy empleada la nanotecnología.

Son las propiedades con la que cuentan los materiales de los costados de los gabinetes y que estos ayudan a eliminar humedades y amortizar el envejecimiento acelerado de los componentes de la cocina.

Son las propiedades de los acabados de los gabinetes superiores, aun y que no están expuestos tanto a la humedad como los gabinetes inferiores, se manejan diversas tecnologías que ayudan estéticamente a la composición y al buen funcionamiento de la misma.

Son las propiedades de los materiales en los gabinetes inferiores, que son los que más se exponen a la humedad y al uso de las personas que la utilizan, estos acabados agregan virtudes a los acabados de la cocina.

<b>Factor Herrajes (F Hrj)</b>	
<b>(F Mant) Mantenimiento</b>	
Excelente	1.15
Buena Edo.	1.10
Ajuste Min.	1.05
Ajuste Gen.	1.00
Cambio 25%	0.95
Cambio 50%	0.90
Cambio 100%	0.85
<b>(F Mca) Marca</b>	
Importado	1.15
Alta Gama	1.10
Superior	1.05
Estandar	1.00
Comercial	0.95
Economico	0.90
Desconosido	0.85
<b>(F Gtia) Garantia</b>	
Vida	1.15
5-10 años	1.10
1-5 años	1.05
0.5-1 año	1.00
6 meses	0.95
30 días	0.90
Sin garantía	0.85
<b>(F AcOp) Accion Operativa</b>	
Slow Motion	1.15
Neu-Reactivo	1.10
Neumatico	1.05
Extención	1.00
Mecanico	0.95
Pasivo	0.90
Operacional	0.85
<b>(F Auto) Automatización</b>	
100%	1.150
80%	1.125
65%	1.100
50%	1.075
35%	1.050
10%	1.025
0%	1.000

Es el estado de conservación en que se encuentran los herrajes haciendo pruebas de funcionamiento y examinándolos en el sitio, tomar en cuenta el tiempo de vida remanente para saber cuánto tiempo les quedan de funcionamiento.

Es la calidad de los herrajes con las que cuenta la cocina ya sean fabricantes nacionales o extranjeros.

El tiempo que tiene de garantía el proveedor con el usuario después de la instalación de los mismos.

Se trata de la tecnología empleada en los herrajes ya sean manuales, automáticos, etc.

El control y automatización empleado en nuestras cocinas, el grado de tecnología con el que cuentan.

**Procedencia de manufactura**

En la investigación realizada con los asesores expertos en cocina se mencionó, que existe una variación 2:1 del tipo de fabricante y que partiendo del mercado nacional de cocineros por método de gabinetes o módulos este se traducía en 50% si era fabricada por un carpintero común y al 200% si era provenía de un fabricante de alta gama internacional con costos de importación.

TIPO DE FABRICANTE		VUT= Punto de vista de Vender		
MODULOS				
	Carpintero	Nacional	importada	
	Pza ML	Pza ML	Pza ML	
Puerta	\$ 3,000.00	\$ 6,000.00	\$ 12,000.00	
Cajonero 3	\$ 4,500.00	\$ 12,000.00	\$ 22,000.00	
Basurero	\$ 6,000.00	\$ 18,000.00	\$ 30,000.00	
Torre	\$ 9,000.00	\$ 20,000.00	\$ 40,000.00	
Alacena	\$ 2,000.00	\$ 5,000.00	\$ 12,000.00	
PROMEDIO	\$ 4,900.00	\$ 12,200.00	\$ 23,200.00	

Por ende en el caso de estudio se aplica de la siguiente manera:

En el formato de método de valuación de cocinas, ya con la inspección y los puntos mencionados anteriormente, obtenemos el valor nuevo de reposición, con el cual en este caso de estudio no se disminuyó el 50% del mismo por ser hecho por fabricante nacional y no se agregó el 100% por no ser material de importación.

		Total Modulos de Cocina por fabricante:			\$ 103,950.67
Categoría de fabricante:	Carpintero:	Nacional	Marca Imp. +	Nacional	
Afectacion:	50%	100%	200%		\$ 103,950.67
<b>VNR Gab</b>					
\$ 52,947.79				<b>VNR Integral de Modulos:</b>	\$ 131,058.68
<b>VNR Frts</b>			Instalacion: 10%		\$ 10,395.07
\$ 17,190.84			Flete: 2%		\$ 2,079.01
<b>VNR Hrj</b>				<b>VNR Instalado de Modulos:</b>	\$ 143,532.76
\$ 60,920.04					

**Análisis de variables de cubierta.**

Se obtuvo por investigación de mercado un promedio de los materiales que son utilizados comúnmente en el mercado de las cocinas, las cuales se describen en el siguiente cuadro bajo un análisis propuesto por asesor experto en cocinas que se presenta como lo siguiente:

CUBIERTAS			
	FORMICA	GRANITO	CUARZO
ML	\$ 1,750.00	\$ 4,500.00	\$ 7,500.00
COCINA TIEN	15	15	15
PRECIO	\$ 26,250.00	\$ 67,500.00	\$ 112,500.00
DEPRECIACION	\$ 2,625.00	\$ 4,500.00	\$ 7,500.00
AÑOS	5	5	5
DEPRECIACION POR AÑOS	\$ 13,125.00	\$ 22,500.00	\$ 37,500.00
VALOR PRESENTE	\$ 13,125.00	\$ 45,000.00	\$ 75,000.00
	50%	70%	100%
CONSERVACION	MALO	BUENO	EXCELENTE
FORMICA	\$ 6,562.50	\$ 9,187.50	\$ 13,125.00
GRANITO	\$ 22,500.00	\$ 31,500.00	\$ 45,000.00
CUARZO	\$ 37,500.00	\$ 52,500.00	\$ 75,000.00

Para cubiertas se asumen espesores de placa en 20mm

Se hace notar que aplica una depreciación a 5 años por fines de venta y no por considerar su función.

Material cubierta:	Cuarzo: \$ 6,500.00	Granito: \$ 4,500.00	Marmol: \$ 4,000.00	Formica: \$ 1,500.00								
Costo Material M2	ML Cubierta	Profundidad	ML Respaldo	H Respaldo	ML Zoclos	H Zoclo	M2 Totales	VRN Cub	F Edo	F Cama	Fre Cub	VNR Cub
\$ 6,500.00	5.00	0.60	3.00	0.50	0.53	0.15	4.58	\$ 29,761.88	1.05	1.05	1.10	\$ 32,812.47

Se aplicaron los factores en cada uno de los componentes de la cocina: gabinetes, frentes, herrajes, con la ponderación de cada uno de ellos y las afectaciones en el valor se obtiene el valor de reposición neto a el cual se le añade el valor que tiene la cubierta del mismo y la mano de obra por la instalación de los módulos.

**Obtención del Valor Justo de mercado de la cocina.**

Una vez tomado en cuenta los aspectos generales del sujeto en la inspección y habiendo analizado la ponderación de sus 5 áreas así como la integración de sus elementos se hace la sumatoria de los valores netos de reposición de módulos instalados y el valor neto de reposición de cubiertas instaladas debidamente afectadas por sus variables cualitativas en forma de factor.

Dicha sumatoria se renombra como VNR cocina que será afectado nuevamente por factores endógenos a ella. Los cuales son: factor frente, factor gabinete, factor herrajes

La vida útil total estimada para efectos de calcular el factor edad se contempla en 20 años, que como mencionamos a diferencia del método argentino dependerá del ambiente cultural mexicano.

Dicho factor edad se calcula desde la vida útil remanente entre la vida útil total.

PASO 3: Aquí el VNR compuesto por los Módulos y la cubierta son afectados por los factores de variables cualitativas y cuantitativas generales de la cocina.								
VRN Total COCINA	F Dis	F SA	F Est	F Inst	VUT	F Edad	Fre General	VNR Cocina
\$ 176,345.23	1.05	1.10	1.05	1.05	20	0.7500	0.96	\$ 168,416.85

El factor resultante aplicable al VNR se maneja de forma lineal como en otros métodos, el VNR de cocina con efectos de ser entendido como un valor justo de mercado requerirá añadir porcentajes endógenos entendidos como indirectos y utilidad de comercialización. Temas comúnmente usados en la práctica del rubro.

s cualitativas y cuantitativas generales de la cocina.			Indirectos	Utilidad
F Edad	Fre General	VNR Cocina		
0.7500	0.96	\$ 168,416.85	10.00%	12.50%
<b>Valor Justo de Mercado Cocina:</b>			<b>\$206,310.6</b>	
nivel medio y cantos de PVC, cuenta con un diseño apropiado, aprovechando todas las características requeridas en los 5				



<b>Factores Generales</b>	
<b>(F Dñ) Diseño</b>	
Innovador	1.15
Aprovechado	1.10
Apropiado	1.05
Configurado	1.00
Forzado	0.95
Impráctico	0.90
Inapropiado	0.85
<b>(F SA) Cinco Áreas</b>	
Esp. Excedente	1.15
Ergonómica	1.10
Funcional	1.05
Proporcional	1.00
Desproporcional	0.95
Limitado	0.90
Carente	0.85
<b>(F Est) Estilo</b>	
Acentúa	1.15
Tendencia	1.10
Contemporáneo	1.05
Conservador	1.00
Ecléctico	0.95
Clásico	0.90
Sobrio	0.85
<b>(F Inst) Instalación</b>	
Equipos + Conect	1.15
Eq. + Accesorios	1.10
Comercializador	1.05
Fab Nacional	1.00
Carpintero	0.95
Autónoma	0.90
Sin instalar	0.85
<b>(F Ed) Edad</b>	
<b>% Indirectos</b>	
<b>% Utilidad</b>	

Factor de Diseño corresponde a como está emplazada la cocina, su configuración, si está bien distribuida y logra tener armonía con las demás áreas del inmueble si está bien aprovechado el espacio y eleva su estética y funcionalidad por el buen diseño empleado.

Factor cinco áreas, tenemos una ponderación de los elementos destinados a la cocina, hace referencia a la jerarquía que se emplea en cada uno de sus componentes, según nuestra tabla de ponderaciones en el cual se le destina un porcentaje a cada uno de los componentes.

Factor estilo: los acabados y accesorios de la cocina que estilo son, si crean una armonía con su contexto o está fuera de, si acentúa la cocina, es contemporáneo o pasa desapercibido, esto en muchas ocasiones depende de la importancia que tiene la cocina en el inmueble en que se encuentra.

Factor Instalación: quien fue quien realizo la construcción de la cocina, que puede ser desde un carpintero a fabricantes extranjeros y cada uno de ellos emplea sistemas de instalación diferentes y garantías.

**Criterio de consideración para accesorios y equipos.**

En base a la investigación se elaboró un listado de accesorios base que se acostumbran en los muebles de cocina estos se catalogan en tres gamas de calidad equivalentemente

PASO 4: Los accesorios adicionales son afectados por ponderación de conservación y vida consumida.								
	Gama Baja	Metal Gris	Metal Cromo	Cantidad	Monto	F Est. Con	F Vida Cons	Valor
Alacena extra	\$ 7,500.00	\$ 9,375.00	\$ 11,250.00	2	\$ 15,000.00	35%	15%	\$ 10,950.00
Esq. Mágico	\$ 7,000.00	\$ 7,625.00	\$ 8,250.00	2	\$ 14,000.00	35%	15%	\$ 10,220.00
Esq. Ocho "8"	\$ 3,000.00	\$ 3,250.00	\$ 3,500.00	1	\$ 3,000.00	35%	15%	\$ 2,190.00
Basurero	\$ 1,500.00	\$ 2,500.00	\$ 3,500.00	1	\$ 1,500.00	35%	15%	\$ 1,095.00
Botellero	\$ 1,500.00	\$ 2,125.00	\$ 2,750.00	1	\$ 1,500.00	35%	15%	\$ 1,095.00
Platero	\$ 1,500.00	\$ 2,750.00	\$ 4,000.00	3	\$ 4,500.00	35%	15%	\$ 3,285.00

proporcional en precio que se numeran a continuación:

Valores que son afectados independientemente por factor de estado de conservación y vida consumida en porcentaje. Aplicando el criterio de ponderación con residual al valor total de cada accesorio como se muestra en la siguiente ecuación:

Metodología de actualización ponderando afectación de valor bajo índice INPC			
FC = Factor de Conservación o apariencia física que se determina en el momento de la inspección física del activo objeto del avalúo. La ponderación de este factor es de acuerdo con el siguiente criterio:			
CONDICION DE LA MAQUINARIA		PORCENTAJE de afectacion	
Nuevo			5%
Muy Bueno			15%
Bueno			35%
Regular			55%
Malo			90%
Ponderacion es en base a el grado de importancia que el valuador le da a ese factor.			
FO = Factor de Obsolescencia, está en función de las innovaciones o modificaciones, en nuevos diseños y capacidades de los equipos o maquinarias. La ponderación de este factor es de acuerdo con el siguiente criterio:			
VIDA CONSUMIDA		PORCENTAJE de afectacion	
1 a 6 años			15%
7 a 12 años			30%
13 a 18 años			45%
19 a 24 años			60%
25 a 30 años			75%
<b>Valor Concluido = VC = VAn = Valor Actualizacion</b>	Años de VUT	N=T=	30
Cr = Costo de Reposicion = VRN	Años de Edad	n=t=	9
A+B+C = al 100% del valor	Factor:		0.76
$VAn = Cr. * [1 - (n/N * A + FC * B + FO * C)]$	<b>VC=VAn=</b>	<b>\$</b>	<b>7,647,010.64</b>

Formato del avalú se maneja una nota previa a la operación de se pondera la afectación en términos de conservación, vida consumida y residual evitando el valor 0 para dichos accesorios

**Valor Concluido = VC = VAn = Valor Actualización**  
 Cr = Costo de Reposición = VRN  
 Ponderación = A (40%) + B (40%) + C (20%) = al 100%  
 $VAn = Cr * [1 - (n/N * A + FC * B + FO * C)]$

<b>Conclusión de VNR Accesorios:</b>	
<b>\$</b>	<b>28,835.00</b>

**Equipos**

En la investigación se determinó que a diferencia de los accesorios los equipos de cocina deben de ser evaluados ms profundamente partiendo desde un valor de reposición nuevo actualizado. Si los equipos de un sujeto fueron adquiridos mediante factura es necesario aplicar a dicho valor comercial el método de índice de precios al consumidor, evitando que dicho análisis exceda más de 10 años en la facturación.

Criterio Equipos y Accesorios				
Precio de catalo o mercado sin IVA				
Promedio total de Equipos	<b>Gama Baja</b>	<b>Gama Alta</b>	<b>Gama Alta</b>	<b>Gama Superior</b>
<b>Rango de Eq Nivel Medio</b>	\$ 15,000.00	\$ 45,000.00	\$ 120,000.00	\$ 200,000.00
<b>Equipos</b>	<b>Obsolescencia</b>	<b>Marcas Tipo Ejemplo</b>		
Gama Baja	5	GE, TEKA, iO Mabe		
Gama Media	7	Frigi Dare, SMEG		
Gama Alta	10	Monogram, Kitchen Aid		
Gama Superior	15	SubCero, Wolf, Viking, Thermador		

Hay que tener en cuenta que los equipos cuentan con un potencial de marca, calidad y garantía que la diferencia encontrando en el mercado diferentes gamas y diferentes vidas útiles para cada uno de ellos. En nuestra investigación diferenciamos dichas marcas y obtuvimos los costos comerciales por catálogo que se encuentran disponibles en el formato. Estos valores pueden ser comprendidos como los valores factura o valores comerciales sin IVA.

Este metodo no se recomienda para facturas mayores a 10 años de antigüedad  
Tomar indice desde un mes posterior a la fecha de factura para que analisis potencializado sea correcto.

**METODO PARA ACTUALIZACION DE VALOR ACTUALIZADO BAJO INPC**

PLANTA PRODUCCION DE NANOPARTICULAS TiO2	30/11/2009	\$	6,939,037.90
INPC OCTUBRE 2009= 71.10719063			
INPC ENERO 2019= 103.108			
FACTOR INPC= 1.450036193 <b>Relacion = INPC actual / INPC fecha factura</b>			
VALOR ACTUAL= VRN=	VALOR DE ADQUISICIÓN*FACTOR INPC=	\$ 10,061,856.10	

A estos valores los valores antes mencionados se les aplicara el valor INPC, obteniendo el valor actualizado presente.

**PASO 5: Los equipos son valuado de forma independiente de la cocina, su valor debe ser traído a valor presente por m**

Año Adquirido Eq.:	2017	INPC Anual:	2019	2018	2017	2016
Fecha Inspección:	05/06/2020	Índice:	105.93	103.02	98.27	0.92

Unidad	Marca	Gama	VUT	Cant	Valor Factura	VAn INPC
Parrilla	iD Mabe	Gama Baja	5	0	\$ -	\$ -
Horno	iD Mabe	Gama Baja	5	0	\$ -	\$ -
Estufa	Kitchen Aid	Gama Alta	10	1	\$ 27,600.00	\$ 40,736.63
Refrigerador	Kitchen Aid	Gama Alta	10	1	\$ 9,499.00	\$ 14,020.19
Campana	Kitchen Aid	Gama Alta	10	1	\$ 2,100.00	\$ 3,099.53
Microondas Empo.	Kitchen Aid	Gama Alta	10	1	\$ 17,269.00	\$ 25,488.44
Horno Convección	iD Mabe	Gama Baja	5	0	\$ -	\$ -
Cajón Caliente	iD Mabe	Gama Baja	5	0	\$ -	\$ -
Cafetera empotrada	Kitchen Aid	Gama Alta	10	1	\$ 29,900.00	\$ 44,131.35
Monomando	Kitchen Aid	Gama Alta	10	1	\$ 3,500.00	\$ 5,165.88
Tarja	Kitchen Aid	Gama Alta	10	1	\$ 2,500.00	\$ 3,689.91
Triturador	Kitchen Aid	Gama Alta	10	1	\$ 3,500.00	\$ 5,165.88
Extractor	Kitchen Aid	Gama Alta	10	1	\$ 3,500.00	\$ 5,165.88

Subsecuentemente se les aplicaran los factores correspondientes a: edad, conservación y obsolescencia, donde el factor de edad se aplica como vida útil remanente entre vida útil total y el factor conservación como en la siguiente tabla:

(F CEq) Conservación Eq.	
Nuevo	1.15
Excelente	1.1
Muy Bueno	1.05
Bueno	1
Limpiza	0.95
Mantenimeinto	0.9
Reparacion Mayor	0.85

2015	2014	2013	2012	2011	2010
89.04	87.18	83.77	80.56	77.79	71.77
Edad	Est. Cons	Obs	F Re	Valor Neto	Costo
0.40	0.95	0.50	0.19	\$ -	\$ -
0.40	0.95	0.50	0.19	\$ -	\$ -
0.70	0.95	0.50	0.33	\$ 13,544.93	\$ 13,544.93
0.70	0.95	0.50	0.33	\$ 4,661.71	\$ 4,661.71
0.70	0.95	0.50	0.33	\$ 1,030.59	\$ 1,030.59
0.70	0.95	0.50	0.33	\$ 8,474.91	\$ 8,474.91
0.40	0.95	0.50	0.19	\$ -	\$ -
0.40	0.95	0.50	0.19	\$ -	\$ -
0.70	0.95	0.50	0.33	\$ 14,673.67	\$ 14,673.67
0.70	0.95	0.50	0.33	\$ 1,717.65	\$ 1,717.65
0.70	0.95	0.50	0.33	\$ 1,226.90	\$ 1,226.90
0.70	0.95	0.50	0.33	\$ 1,717.65	\$ 1,717.65
0.70	0.95	0.50	0.33	\$ 1,717.65	\$ 1,717.65
<b>Accesorios</b>	<b>\$ 28,835.00</b>	<b>Equipos</b>	<b>\$ 48,765.67</b>	=	<b>\$ 77,600.67</b>

La obsolescencia se maneja solamente como funcional y no totalitaria y parcial no totalitaria, no proporcionalmente a la vida útil, evitando el valor 0

**Comprobación relación Inmueble – Cocina**

Una vez que el valor justo de mercado para la cocina ha sido obtenido y se han sumado los VRN tanto de accesorios como de equipos se puede sumar un valor comercial integral de la cocina.

Considerando que el propósito del presente formato es identificar la relación entre el bien mueble y su bien inmueble en el que se encuentra se procede a identificar la vida útil remanente en la cual dicho inmueble se encontraba al recibir el bien mueble como mejora.

PASO 6: Comprobacion de relacion bajo analisis de incidencia de valor entre mueble / inmueble; mayor a el 10% de valor				
Valor Comercial de cocina = VNR	VUR Cocina	VUR Casa	Valor Mercado Propiedad	Incidencias
\$ 283,911.32	15	35	\$ 1,800,000.00	16%
Valor Mercado Sumatorio:			\$ 2,083,911.32	84%

Dichas vidas útiles remanentes colaboran bajo incidencia porcentual entre una y otra, tomar en cuenta si el porcentaje excede el 10%, dicho porcentaje aplicado a la vida útil remanente arrojará una cantidad de años como aporte de edad tanto como la cocina, mueble y como el inmueble.

Dichos aportes aplicando nuevamente una relación por incidencia arrojarán un factor de sinergia que podrá ser aplicado al valor de mercado sumatorio entre las 2 partidas, valor resultante que cumpliendo la regla del 10% podrá y deberá ser sumada al valor mercado del inmueble.

mercado	VALOR AGREGADO DE MERCADO CON RESPECTO AL ENFOQUE DE COSTOS			
Aporte Edad	F Sinergia	Valor Sinergia de Cocina	Valor Mercado Casa Cocina	
2.37	0.08	\$ 167,247.85	\$ 1,967,247.85	
29.48				

**METODOLOGÍA, CONSIDERACIONES Y SUPUESTOS, PREVIAS A LA CONCLUSIÓN:**

- 1.- Para desarrollar el presente trabajo de Avalúo Limitado (por específicos) se verificaron de manera aleatoria la mayoría de los bienes considerando un estado de conservación promedio para todos y eficiente el proceso de valuación.
- 2.- Los listados y fotografías que conforman el registro de bienes valuados, fueron capturados para material de trabajo por parte del Arq. Alejandro Rodríguez y Arq. Esau Israel Zamora López,
- 3.- Algunos artículos del listado omiten fotografía por disponibilidad, debido a logística operativa propias del cliente, por lo cual se consideran los específicos de información del listado proporcionado como base en la investigación, y en la determinación de una "Opinión de Valor". Especificaciones faltantes o información inconclusa son responsabilidad del cliente, esto debido a que las limitantes del presente trabajo y su alcance, recaen en el origen de la información proporcionada.
- 4.- En cuanto a las cocinas, se verificó como muestra un ejemplo de fabricante nacional las cocinas fueron inspeccionadas, buen estado de encendido y/o manejo, se cotejó solo un 50% por presencia de las unidades contra listado proporcionado de forma aleatoria. Los equipos especiales como; microondas, hornos, refrigeradores etc. que cuentan con equipo especializado añadido a la cocina no fueron verificados en su funcionamiento óptimo, así como que no se consideraron los equipos internos accesorios retirables.
- 5.- Para valorar los bienes, fue necesario realizar una investigación de mercado, para ello se consultaron diversas páginas en internet y en tiendas de autoservicio.
- 6.- Se calcularon el valor de reposición nuevo, se aplicaron los factores de depreciación que corresponden a edad, estado de conservación, obsolescencia funcional y económica, valor neto de reposición, vida remanente y valor de rescate o desecho.

**CONSIDERACIONES PREVIAS A LA CONCLUSIÓN:**

Al momento de realizar la inspección de los bienes, se observó su estado físico y de conservación, los factores de homologación aplicados fueron calculados con base a las características que presentaron dichos bienes.

Todos los precios analizados en el presente documento no incluyen IVA.

El avalúo tiene una validez máxima de 6 meses

**CONCLUSIÓN DE VALORES:**

Determinación de Valores Netos de Reposición



**CONCLUSION**

Es evidente que, a través de todo este análisis de los antecedentes, posibles métodos similares, y la revisión de conceptos actuales que definen los bienes muebles e intangibles, Puede ser practico y funcional estructurar una metodología nueva, que dé solución a un problema común dentro de la praxis cotidiana del valuador.





Necesitan los valuadores implementar a una estructura de método lo conceptos anteriormente descritos y autorizados como veraces por entidades que rigen a la valuación. Logrando así justificar bajo un lenguaje aprobado, los procesos por los cuales se buscarán los resultados de valor justo de mercado.

El inspector de una propiedad no debe de menospreciar elementos adicionales que sumen en valor a la propiedad sin antes comentarlo con el propietario, no puede este dar por echo que un elemento como lo son los bienes muebles hechos a medida para determinada propiedad quede bajo omisión a juicio propio. Sería prácticamente mentir en el proceso valuatorio.

Seria de mucha utilidad contar con una recopilación de costos, parámetros e inventario de marcas y elementos que ayuden a tener un método que analicé características que parecen ser intangibles dentro de un bien mueble, como lo son los muebles y equipos fijos de un inmueble al ser agregados en las operaciones de compraventa.

**Bitácoras de seguimiento de proyecto Integrador**

**Arq. Armando Estrada 010620**

 <b>BITÁCORA DE SEGUIMIENTO DE PROYECTO INTEGRADOR</b> 	
Programa: <u>Proyecto Integrador</u>	
Profesor: <u>Arq. Evelyn Pineda</u>	Fecha: <u>01/06/2020</u>
Estudiante: <u>Arq. Alejandro Iván Rodríguez Z.</u>	Firma: 
Título: <u>Método de Valoración de Cocinas</u>	
Tema a tratar: <u>Marco Teórico y Normas</u>	
Porcentaje de avance: <u>95%</u>	Reunión No. <u>5</u> de <u>9</u>
Semestre Académico: <u>4to semestre.</u>	
Avance: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se revisaron antecedentes de marco técnico</li> <li>- Se expusieron normativas referenciables sobre marco técnico.</li> <li>- NOM MEX 2007, 2015</li> <li>- Criterios del Bien Inmueble según U. Phoenix</li> <li>- Método por INPC e inflación ponderada.</li> <li>- Normativa Argentina.</li> </ul>	
Observaciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incorporar al formato cruce de datos para asegurar resultados.</li> <li>- Procedencia del VRN.</li> <li>- Estudio de Ayalas Bienes Muebles COVAE</li> <li>- Cerrar formato.</li> </ul>	
Firma del asesor: 	Fecha próxima revisión:
Arq. Armando Estrada Navarro	

Arq. Franco Neri 190520



UANL

BITÁCORA DE SEGUIMIENTO  
DE PROYECTO INTEGRADOR



FARQ

Programa:	Maestría en Val. proy. integrador.	
Profesor:	Dr. Evelyn Presh	Fecha: 190520
Estudiante:		Firma:
Título:		
Tema a tratar:	Met. Val. de muebles - gab.	
Porcentaje de avance:	80% 40	Reunión No. ___ de 4
Semestre Académico:		
Avance:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se actualizó la metodología y su enfoque así como su marco teórico.</li> <li>- Se desarrolló un archivo excel.</li> <li>- Se efectuaron los cálculos de incidencias de costos.</li> <li>- Se aclararon variables operativas.</li> </ul>	
Observaciones:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- enfoque para la aplicación en el tema de valoración de mobiliario y equipo en genl.</li> </ul>	
Firma del asesor:		Fecha próxima revisión:
	Arq. Franco Neri	260520

Arq. Armando Estrada 260520



BITÁCORA DE SEGUIMIENTO DE PROYECTO INTEGRADOR





Programa: Proyecto Integrador Cocina.	
Profesor: Arq. Evelyn Pineda	Fecha: 26/Mayo/2020
Estudiante: Arq. Alejandro Iván Espinoza Z.	Firma:
Título: Valuación de Cocinas Modulares.	
Tema a tratar: Método de Valuación de Modulares.	
Porcentaje de avance: 90% Revisión de Método.	Revisión No. 3 de 2
Semestre Académico: 4to. Semestre.	
Avances:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planteamiento de parámetros de origen de Fab. de cocinas es de Carpinteros, Nacional = Importada?</li> <li>- Propuesta de Vida útil total a 15 años.</li> <li>- Cuantificación simplificada a parámetros fabricación.</li> <li>- Relación directa 1 a 1 entre V.U.T. y depreciación anual.</li> <li>- Aplicación de menos factores cualitativos.</li> <li>- Uso de solo Edo. de Conservación.</li> <li>- Nueva clasificación de Marcas de Equipos y Gomas.</li> <li>- Listado de precios de equipos y Marcas.</li> </ul>	
Observaciones:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comportamiento de procedencia de los muebles a nacional (100%), Carpinteros (50%), Importado (200%)</li> <li>- No complicar los débitos o méritos con tantas variables cualitativas.</li> <li>- Como Vendedor de cocina no se concideran valores de recuperación a los 15 años, pero.</li> <li>- Depsito se vuelve obsoleto, materiales, si demora el tiempo, o tracas.</li> </ul>	
Firma del asesor:	Fecha próxima revisión:
Nombre:	02/06/2020

Arq. Armando Estrada 200220



**BITÁCORA DE SEGUIMIENTO  
DE PROYECTO INTEGRADOR**



Programa: Proyecto Integrador		Fecha: 20/02/2020	
Profesor: Arq. Evelyn Proba		Firma: 	
Estudiante: Arq. Alejandro Juan Rodriguez B.		Reunión No. 1 de 4	
Título: Especialista en Valuación			
Tema a tratar: Valuación de Cocinas de Sistema M			
Porcentaje de avance: 10%			
Semestre Académico: 4to			
<p>Avance:</p> <p>Se afinó la estructura de la metodología considerando elementos esenciales para llegar a un valor justo de Mercado.</p>			
<p>Observaciones:</p> <p>Pendiente afinar tablas ó matrices de cálculo por homologación y calificación</p>			
Firma del asesor: 		Fecha próxima revisión: 25/02/2020	



