

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
INSTITUTO DE AGRIMENSURA  
DEPARTAMENTO TÉCNICO – LEGAL

## **AVALUACIONES II (parte 1) INMUEBLES URBANOS**

Prof. Ing. Agrim. Martha Siniacoff

Año 2020

- Principios avaluatorios.
- Métodos avaluatorios.
- Avalúo de construcciones: propiedad común y propiedad horizontal
  - Caso particular: bienes con protección patrimonial.
- Método comparativo de mercado: terreno + construcción.
- Cálculo de alquileres.
- Tasación de inmuebles no residenciales.

*Estimada/o estudiante:*

*El presente manual no sustituye la concurrencia a clases pues en las mismas resolveremos ejercicios, haremos inspecciones, categorización por fachadas y profundizaremos los conceptos vertidos en estos apuntes.*

*La idea de entregártelo es para que cuentes con conceptos y fórmulas que podrás aplicar a lo largo del curso y para tu desempeño profesional futuro.*

*Espero te entusiasmes con la temática avaluatoria, técnica desarrollada desde que el hombre dejó de ser nómada, para asentarse en territorios y así regular desde el punto de vista económico y fiscal los espacios.*

*Cada inmueble será un caso particular que deberemos tasar con nuestros conocimientos y con sentido común.*

*No dudes en consultar tus dudas pues el ánimo que nos impulsa es que aprendas.*

*Martha*

**ORIGEN:**



*Cuenta la historia que fueron los egipcios los primeros en llevar a cabo levantamientos topográficos, para poder valorar sus terrenos, con el objeto de fijar los impuestos a la población.*

*El Nilo determinó el valor de las propiedades, dividiendo las tierras en: aquellas que siempre recibían los beneficios del desbordamiento, las beneficiadas algunas veces y las que nunca disfrutaban el agua.*

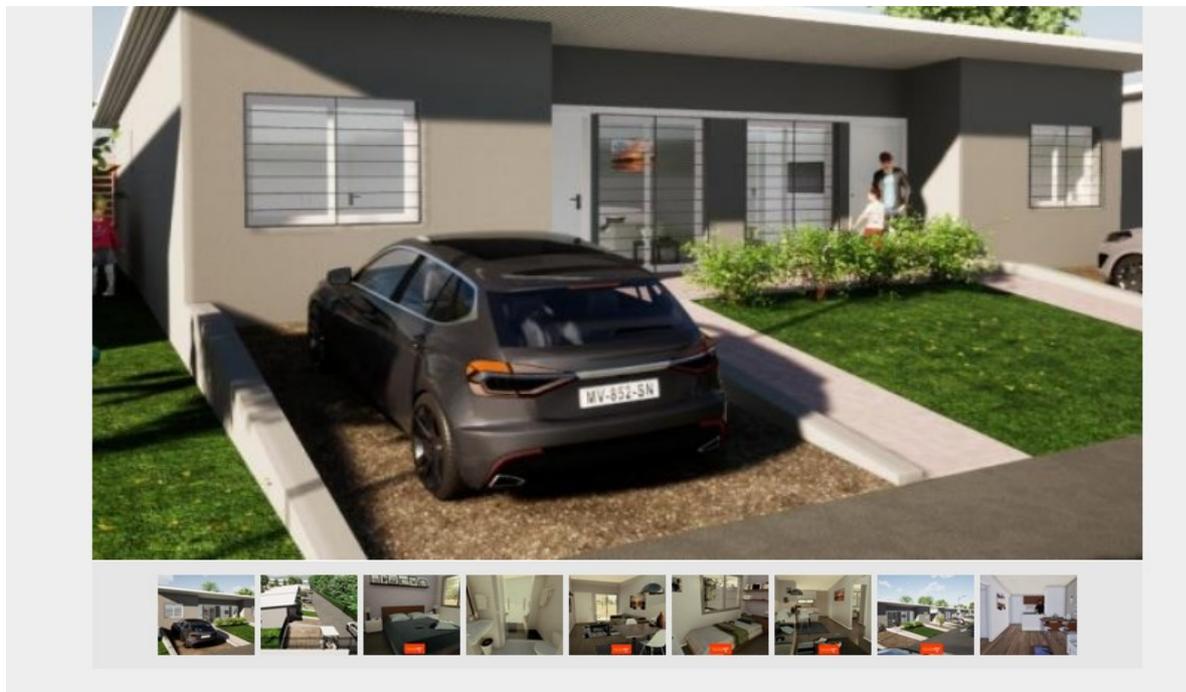
*Para acabar con la confusión provocada por las inundaciones anuales del Nilo, los “tenedores de cuerdas” o topógrafos aplicaban los métodos geométricos para volver a trazar los linderos de las propiedades borrados durante la crecida.*

*El elemento más representativo que ayudaba a pronosticar el valor de las cosechas cada año, era la llegada del Ibis, ave poco mayor que una gallina, muy llamativa, tanto por su plumaje como por la longitud y curvatura de su pico.*

*Por sus predicciones sobre la cosecha y su relación con el agua, elemento asociado con la riqueza, el ave hoy es símbolo de las valuaciones inmobiliarias.*

Se pretende a continuación hacer un juego donde cada estudiante dirá en forma innominada cuánto se puede ofertar por estos inmuebles:

## JUEGO 1:



Casas



2 dorms.



1 baño



60 m<sup>2</sup>



110 m<sup>2</sup>



1 garaje

¿Cuán lejos estamos de conocer los valores inmobiliarios?

¿Cuál sería el valor de oferta de esta casa si el valor del metro cuadrado de tierra es de U\$S 110?

Anotamos en forma innominada el valor que nos parece.

Promedio:

Desvío:

Coefficiente de variación:

¿Conclusiones?

## JUEGO 2:



Casas



4 dorms.



3 o más baños



490 m<sup>2</sup>



2.313 m<sup>2</sup>



2 garajes

¿Cuán lejos estamos de conocer los valores inmobiliarios?

¿Cuál sería el valor de oferta de esta casa si el valor del metro cuadrado de tierra es de U\$S 350?

Anotamos en forma innominada el valor que nos parece.

Promedio:

Desvío:

Coefficiente de variación:

¿Conclusiones?

## **PRINCIPIOS AVALUATORIOS**

El conocimiento de todos los factores que contribuyen a generar el valor de un bien, es indispensable para determinar el justo precio de ese bien. Los principios básicos de valor están interrelacionados, y su relativa importancia, varía dependiendo de las condiciones locales particulares.

Estos principios pueden definirse así:

### **Principio de Anticipación.**

El valor de un bien es fijado en atención a los beneficios futuros o ingresos futuros derivados de una propiedad, entendiéndose que una entidad o persona física, están dispuestos a pagar por un bien un monto anticipado, equivalente a los beneficios futuros que recibirá por el uso y disfrute de dicho bien, esto es, el evaluador deberá conocer qué ha ocurrido en el pasado y estimar que ocurrirá en el futuro y cuáles son las repercusiones posibles de obtener.

Debe tomar en cuenta, por ejemplo, los ingresos pasados, el estatus o decadencia de la ciudad y del sector, y los precios a los cuales están siendo vendidas o rentadas propiedades similares, para estimar sus posibles beneficios futuros.

También se conoce como el **Principio de Adición** y se basa en la posibilidad real de obtener utilidades en toda inversión inmobiliaria.

### **Principio de Cambio.**

Según este principio, el valor de mercado nunca es constante. Está sujeto tanto al efecto de las fuerzas externas a la propiedad, como a las fuerzas internas.

Las primeras son las fuerzas económicas, sociales, gubernamentales, entre otras; las fuerzas internas se refieren a la depreciación, conservación, mejoras, uso de suelo, tamaño, forma, etc., por lo mismo, se establece que el valor de mercado estimado, es válido únicamente para un plazo razonable desde que se lleva a efecto la valuación.

### **Principio de Conformidad.**

Es el valor máximo de un inmueble; se logra cuando en el sector está presente un grado razonable de homogeneidad social y económica, y el sujeto tiene características concordantes con ese grado.

Es decir, para que dos inmuebles sean comparables deben ser similares en todo: área, ubicación, distribución, accesibilidad vial, servicios públicos, sistemas de transporte, etc.

Se analizará más adelante el método que permite homologar las diferencias.

### **Principio de Crecimiento, Equilibrio Y Declinación.**

Son los efectos del deterioro físico ordinario y de la demanda de mercado que en términos generales. Establecen que la propiedad pasa por tres etapas:

- Crecimiento: cuando se están construyendo mejoras y la demanda aumenta.
- Equilibrio: cuando el sector está prácticamente saturado y las propiedades parecen sufrir pocos cambios.
- Declinación: cuando las propiedades requieren cada vez mayor mantenimiento, en tanto que la demanda por ellas disminuye.

### **Principio de Equilibrio.**

Este principio señala que los agentes de producción (trabajo, coordinación, capital y tierra) están estrechamente relacionados con los principios de contribución y de productividad excedente, con los cuales deberán mantener un sano equilibrio económico.

### **Principio de Mayor y Mejor Uso.**

El mayor y mejor uso para un bien, es aquel que siendo físicamente posible, legalmente permitido y económicamente viable, resulta en el mayor valor del bien que se está valuando.

Por ejemplo, si un inmueble se ubica en una zona de normatividad múltiple, su valor se determina con base en el uso más rentable, si se acepta que es factible un uso comercial, el inmueble debe ser avaluado como si tuviese este uso y no un residencial, aunque este sea el uso actual.

### **Principio de Oferta y Demanda.**

Consiste en la interacción de las fuerzas de la oferta y la demanda, y está determinado por los siguientes fenómenos como ejemplo; el aumento de población con poder adquisitivo en una zona, incrementará la demanda, y el incremento en el costo del dinero, reducirá la demanda o viceversa

### **Principio de Homogeneidad o Conformidad.**

Establece que el valor de mercado llega a su máximo desarrollo, en los lugares en que se logra un grado razonable de homogeneidad económica y social, como por ejemplo, en zonas comerciales, cuyos usuarios tienen un promedio homogéneo de actividades, nivel de ingresos, educación, actitudes.

### **Principio de Productividad Excedente.**

La productividad excedente, es el ingreso neto que queda después de haber deducido los costos de los agentes de producción, como son el trabajo, la administración y el capital. Entonces, el ingreso que se obtiene por la tierra, es productividad excedente.

### **Principio de Períodos Crecientes y Declinantes.**

Son las condiciones utilizadas en la práctica avaluatoria. Se basa en las siguientes etapas de un bien inmueble: integración, equilibrio, desintegración y renovación.

### **Principio de Progresión y Regresión.**

La Progresión es el fenómeno por el que el valor de un objeto, es asociado con objetos del mismo tipo, pero mejores. En el caso específico de inmuebles, se puede ejemplificar este principio, con un edificio que tuviera un valor medio de U\$S 200.000, y se encontrara entre edificios que valen U\$S 300.000.

La progresión consiste en la manera en que se beneficia el valor del primer edificio, al estar asociada con los más costosos.

La Regresión en cambio, se presenta cuando hay una propiedad de determinado, valor, que podría ser, por ejemplo, U\$S 150.000, en una zona con una clasificación menor, o sea, donde los edificios valen menos; así, la regresión se manifiesta en la disminución del valor del edificio de mayor calidad.

El principio de progresión y de regresión está interrelacionado con el principio de homogeneidad o conformidad.

### **Principio de Sustitución.**

Es una teoría económica que dice que un comprador prudente no pagaría más por el bien, que el costo de adquirir un sustituto igual o semejante.

El más probable costo de adquisición de la mejor alternativa, sea de un sustituto o una réplica, tiende a establecer el valor justo de mercado.

En otras palabras, el precio de todo inmueble está influenciado por la posibilidad de ser sustituido por otro de características similares, este principio es el que más se aplicará en el Método de avalúo : “Método Comparativo de Mercado” que veremos en este curso.

### **Principio de Uso Consistente.**

Es una teoría económica, que sostiene que un bien inmueble en transición a otro uso, o analizado bajo el concepto de mayor y mejor uso, no deberá evaluarse considerando un uso para la tierra, y otro distinto para las mejoras o construcciones, sino un mismo uso para ambos.

### **Principio de prudencia**

Según el cual, ante varios escenarios o posibilidades de elección igualmente probables se elegirá el que dé como resultado un menor valor de tasación.

## MÉTODOS AVALUATORIOS

El análisis de la valuación es el punto del proceso en que el tasador completa la investigación de los datos que ha reunido, lo que lo lleva a una conclusión sobre el valor de mercado para la propiedad tasada.

Existen varios tipos diferentes de análisis de valuación que el tasador puede elegir para valorar distintas propiedades.

Trasciende la carga horaria de nuestros cursos el poder enseñar todos, no obstante es importante saber que, más allá de los tradicionales, existen otros que pueden ser de utilidad para el evaluador.

### **Cálculo del avalúo por vía de todos los métodos que sea posible aplicar.**

La tasación deberá ser realizada mediante la determinación del valor de mercado de la propiedad tasada, la que surgirá de la utilización del método de propiedades comparables, tal como se describe en detalle mas adelante.

En el concepto más general los métodos de valuación pueden clasificarse en :

**a) Separativo:** atienden al hecho que una propiedad inmueble estará formada por dos partes principales: El Terreno y Las Construcciones y, eventualmente, algunas secundarias (plantaciones, por ejemplo en avalúos rurales) .

**b) De Conjunto:** atienden al hecho que el uso o beneficio que presta o rinde el bien proviene de su consideración como ente total único, al margen de las partes que lo forman. Todas estas partes concurren a la finalidad única de su utilidad conjunta, utilidad que, en términos de valor, queda medida por la renta, real o probable.

Dentro de la misma generalidad, los métodos pueden ser:

**a) Específicos o Analíticos:** Se basan en el examen de las particularidades y características del bien en sí: su renta, la calidad material de las mejoras su destino, las condiciones del suelo, etc .

**b) Comparativos:** los que se basan en el examen de las particularidades de bienes semejantes al que se estudia.

La clasificación moderna, más simple y lógica que tiene en cuenta el carácter separativo o de conjunto da dos métodos fundamentales:

**a) Directo:** el que examina por separado el valor de la tierra y el de las mejoras y accesorios. Es eminentemente separativo.

Se opera sobre el inmueble en forma independiente: terreno por un lado (por vía comparativa) y Mejoras por el otro (por vía comparativa o por vía específica). Se obtienen dos valores que luego se suman.

**b) Indirecto:** Es eminentemente un método de conjunto. Consiste en calcular la renta anual líquida

que produce o que puede producir el inmueble, la cual, capitalizada a un tipo conveniente de interés, conduce inmediatamente al valor. Presenta dificultades en su aplicación que provienen de la indeterminación que existe en algunos términos: la cuota de interés, la seguridad de que la renta sea la que equitativamente corresponde, base de la capitalización, etc.

En el concepto más particular los métodos de valuación pueden clasificarse en :

## **MÉTODOS TRADICIONALES**

### **Método técnico comparativo o valoración relativa**

Requerirá la comparación con datos de mercado sobre inmuebles que por sus características tanto extrínsecas como intrínsecas ofrezcan similitud. Para la utilización de este método se debe contar además, con una muestra que se considere representativa o sea, no será suficiente tener un dato aleatorio aislado.

### **Método de la Renta**

Es aquel que tiene en cuenta para la determinación del valor de un bien, la capitalización de una renta, ya sea líquida, como bruta, como real o como potencial.

La aplicación de este método implica por otra parte, tener conocimiento práctico y conceptual de las principales expresiones utilizadas en matemática financiera.

Tal es el caso de expresiones de Monto, Interés Simple, Interés Compuesto, Valor Actual, Anualidades Anticipadas o Pospuestas tanto de Amortización como de Capitalización, Tasas Equivalentes, Nominales y Efectivas, Gradientes Exponenciales de Anualidades.

### **Método Residual Dinámico o Involutivo o Factor alfa .**

Este proceso está basado en el previo estudio de viabilidad técnico-económica de implantación con aprovechamiento eficiente de un emprendimiento inmobiliario compatible con las características de un inmueble y con las condiciones del mercado.

Para el lo deberá considerarse la potencial comercialización de unidades hipotéticas futuras consideradas sobre la base de valores previamente investigados.

Ello implicará realizar estimaciones del costo del proyecto, del margen de beneficio, de los gastos de comercialización, de los gastos de tasas exigibles, de los honorarios de los técnicos intervinientes, del lucro cesante del capital invertido antes de obtenerse un retorno y muchas otras variables que están incluidas en forma global en los rubros antes mencionados.

Es un procedimiento fuertemente aconsejable de ser utilizado en inmuebles factibles de ser urbanizados a corto plazo, dadas sus características tanto intrínsecas como extrínsecas.

$\alpha = VT/PT = \text{valor del terreno/ precio de venta total del proyecto}$

## **Método Residual estático (Costo de Reposición Depreciado)**

Es el método por el cual puede estimarse el valor de la tierra o de las mejoras en el caso de disponerse con más facilidad del valor total del inmueble.

Es frecuente la necesidad de investigar sobre el valor de la tierra en zonas urbanizadas en las que casi todos los inmuebles se encuentran edificados o con mejoras.

Esto implica encontrarse con la dificultad que para efectuar ese estudio los datos disponibles sobre inmuebles sin mejoras son casi inexistentes.

Para contrarrestar esta dificultad, resulta de utilidad identificar bienes inmuebles edificados o con mejoras cuyo valor sea el más reducido posible.

Tal es el caso, por ejemplo, de construcciones que se encuentren cercanas a su demolición o terrenos con mejoras cuyo valor sea reducido.

## **MÉTODOS BASADOS EN INFERENCIA ESTADÍSTICA**

### **Regresión Múltiple.**

El avance de la valoración como práctica profesional en los últimos años ha venido reforzado por el uso de los métodos y técnicas estadísticas.

Se explica la variable dependiente (precio) con una serie de variables independientes con el objetivo de saber cuánto incide cada una de ellas en la determinación del precio.

La forma funcional de los modelos de regresión múltiple es la siguiente:

$$\text{Precio} = f(x) = a + bx_1 + cx_2 + dx_3 + ex_4 + fx_5 + \dots + \text{error}$$

donde los  $x_i$  son las distintas variables explicativas (tanto cuantitativas como cualitativas): metros cuadrados de terreno, edificados, categoría de la construcción, edad, servicios, distancias a puntos valorizantes o desvalorizantes, etc.

### **Redes neuronales**

Aplica conceptos de inteligencia artificial.

Las redes neuronales artificiales (también conocidas como sistemas conexionistas) son un modelo computacional inspirado en el comportamiento observado en su homólogo biológico.

Consiste en un conjunto de unidades, llamadas neuronas artificiales, conectadas entre sí para transmitirse señales.

La información de entrada atraviesa la red neuronal (donde se somete a diversas operaciones) produciendo unos valores de salida.

## **MÉTODOS BASADOS EN PREFERENCIAS REVELADAS O DESCUBIERTAS**

### **Costo de viaje**

El método del coste de viaje es una forma general de modelo cuyo fin original es determinar el valor de actividades recreativas; pero hoy día ha evolucionado hasta proporcionar información acerca del comportamiento decisor de los individuos y valorar cambios cualitativos y/o cuantitativos en los atributos de los espacios que no tienen mercado.

La valoración se realiza indirectamente a través de mercados relacionados.

El valor que se le otorga al espacio considerará el número de viajes que una persona realiza para concurrir al sitio, costos incurridos, tiempo de permanencia en un lugar y tiempo empleado en cada viaje.

### **Valoración contingente**

Nace – al igual que el método anterior - para estimar los valores económicos de toda clase de ecosistemas y servicios ambientales. Puede ser usado para estimar los valores de uso y es el más ampliamente usado para estimar los valores de no uso.

Es también el más controversial método de valuación de no mercado.

Este método requiere involucrar directamente a las personas preguntándoles en una encuesta cuanto estarían ellos dispuestos a pagar por servicios ambientales específicos.

En algunos casos, se les pregunta por la cantidad en compensación que estarían dispuestos a aceptar para desechar determinados servicios ambientales.

Se llama valoración "contingente" porque se pregunta para establecer su disposición a pagar, contingente en un escenario específico y descripción del ambiente hipotéticos.

Este método se le conoce como del "estado de referencia" porque pregunta a las personas que directamente establezcan sus valores, antes que inferirlos de las posibilidades actuales tal como los métodos de "preferencia descubierta" hacen.

También se ha aplicado en algunos países con efectos fiscales como forma de actualizar el valor de los inmuebles en forma masiva, lo que provoca mucha controversia.

# **AVALÚO DE CONSTRUCCIONES**

## **CONCEPTOS, DEFINICIONES Y VARIABLES AVALUATORIAS**

En términos generales el valor de las construcciones se rige por 5 variables:

CATEGORIA

EDAD

ESTADO DE CONSERVACIÓN

AREA EDIFICADA

DESTINO

### **CATEGORÍA**

Cualidad que hace referencia a la calidad constructiva de los edificios, y que incluye materiales, técnicas y acabados.

Existen varias definiciones de la categoría de una construcción. La más difundida en nuestro medio es:

#### **MUY BUENA:**

Fachada: revestida con materiales buenos: mármol, granito, ladrillo visto, revoque fino.

Muros: doble, con cámara de aire, ticholos de cerámica, de piedra.

Techos: de varias aguas, de pizarra, de tejas de cerámica, de losa de hormigón con aislación.

Cielorrasos: artesanal de yeso o madera, garganta para luz difusa.

Revoque: estucados en yeso, paneles de madera, empapelados finos.

Pisos: de granito, de mármol, parquet de madera fina.

Carpintería de madera: de maderas finas hechas a medida, con herrajes buenos, con cristales, con vitraux.

Carpintería de hierro: de doble contacto, rejas artísticas.

Cortinas de enrollar: de madera.

Baños: baños en suite, de dos baños ó más ambientes, baño social, artefactos buenos, bañera embutida, lavatorio con pedestal, agua caliente total, baños de servicio.

Cocina: piletas de buena calidad, dobles. Mezcladora, agua caliente, placares altos y bajos.

Revestimiento: de maderas buenas en habitaciones. De mármol o mayólicas finas en baño y cocina.

Instalaciones complementarias: placares en ambientes, pileta de natación, aire acondicionado central, calefacción central, estufa de leña artística, agua caliente central, horno incinerador, ascensor, grupo electrógeno, equipo de bombeo de agua, portero eléctrico.

## **BUENA**

Fachada: revestimiento de cerámica, revestimiento de piedra o ladrillo.

Muros: de ladrillo

Techos: de losa de hormigón o inclinada. Teja vidriada.

Cielorrasos: pintados, de yeso liso.

Revoques: pintados, empapelados comunes.

Pisos: parquet común, monolítico de grano grueso, piedra laja.

Carpintería madera: maderas comunes buenas, herrajes de primera, puertas y ventanas hechas a medida.

Carpintería hierro ó aluminio: de doble contacto comunes.

Cortinas de enrollar: de madera.

Baños: bañera común, lavatorio con pedestal, artefactos de color de segunda, artefactos blancos de primera, agua caliente total, baños de servicio.

Cocina: piletas dobles, mezcladora, agua caliente, placares, Office.

Revestimiento: pinturas en las habitaciones o papeles comunes, azulejos de color en baños y cocinas.

Instalaciones complementarias: placares en los dormitorios, calefacción central o eléctrica, estufa de leña, horno incinerador, ascensor, equipo de bombeo de agua, portero eléctrico.

Instalaciones eléctricas: Embutida, puestas abundantes.

## **MEDIANA:**

Fachada: revestimiento de balai, ladrillo visto, piedra laja.

Muros: de ladrillo

Techos: losa de hormigón armado, teja cerámica colonial.

Cielorrasos: pintados a la cal.

Revoques: pintados al agua.

Pisos: parquet de eucaliptus en habitaciones, monolítico de grano fino.

Carpintería de madera: maderas nacionales, herrajes comunes, puertas y ventanas estándar.

Carpintería metálica: aluminio doble contacto.

Cortina de enrollar de plástico buenas.

Baños: aparatos blancos o claros, grifería común cromada, agua caliente, baño de servicio en viviendas de 3 dormitorios o más.

Cocina: pileta acero inoxidable, placares bajo pileta, agua caliente.

Revestimientos: azulejos blancos o de colores claros.

Instalaciones complementarias: calefacción eléctrica, placares en los dormitorios, ascensor, equipo de bombeo de agua, portero eléctrico.

## **ECONÓMICA:**

Fachada: balai común.

Muros: de bloques de primera.

Techos: de chapa de fibrocemento, de chapa de zinc.

Cielorrasos: de madera, de fibra prensada o similar.

Revoques: pintados a la cal.

Pisos: de madera común, de baldosa calcárea, de baldosa monolítica.

Carpintería de madera: puertas interiores de pino compensado.  
 Carpintería metálica: aberturas exteriores de chapa doblada.  
 Cortinas de enrollar de plástico común.  
 Baños: grifería común, lavatorio de pared. Aparatos blancos nacionales, sin bañera con ducha, agua caliente.  
 Revestimiento: azulejos blancos.  
 Instalaciones complementarias: sin calefacción, instalación eléctrica: pocas puestas.

### MUY ECONÓMICA:

Fachada: sin terminar.  
 Muros: de fibrocemento, de adobe, de madera de zinc.  
 Techos: cartón alquitranado, fibrocemento.  
 Cielorrasos: de arpillera, no tiene.  
 Revoques: blanqueado, no tiene.  
 Pisos: arena y portland, de ladrillo, de baldosa colorada, no tiene.  
 Carpintería metálica: de simple contacto.  
 Baño: aparatos blancos de segunda, sin bañera, sin bidet.  
 Cocina: pileta de segunda, sin placard, sin agua caliente.  
 Revestimiento: arena y portland lustrado, sin revestimiento.

### OTRA CLASIFICACIÓN (Dirección Nacional de Catastro)

#### Anexo E- Criterios para categorizar una construcción

CRITERIOS PARA CATEGORIZAR UNA CONSTRUCCIÓN						
Área máxima según número de dormitorios (Sólo Vivienda)						
	Dormitorios	Muy Buena	Buena	Mediana	Económica	Muy Económica
A	1	más de 60	60	50	36	25
	2	más de 85	85	70	50	36
	3	más de 105	105	85	63	50
	4	más de 125	125	100	77	63
	5	más de 140	140	115	85	77
Nº de baños según Nº de dormitorios (Sólo Vivienda)						
Cantidad de baños						
	Dormitorios	Muy Buena	Buena	Mediana	Económica	Muy Económica
B	1	1+ toilette	1	1	1	1
	2	2	1+ toilette	1	1	1
	3	2+ toilette	2	1+ toilette	1	1
	4	3	2+ toilette	2	1	1
	5	4	3	2+ toilette	1	1
Tipo de cubiertas (Vivienda y otros)						
	Cubierta	Muy Buena	Buena	Mediana	Económica	Muy Económica
C	Liviana	Teja sobre entramado de madera con cielorraso, quincho con múltiples pendientes		Chapa c/cielorraso, quincho simple, teja sobre entramado sin cielorraso	Chapa con cielorraso	Chapa sin cielorraso
	Hormigón Armado	Inclinada con múltiples pendientes	Inclinada con tejas	Horizontal o inclinada con aislación o con tejas	Horizontal o inclinada con aislación	Sin aislación
Materiales y Construcción						
	Muy Buena	Buena	Mediana	Económica	Muy Económica	
D	Materiales de alta calidad y muy buena construcción	Materiales de buena calidad y buena construcción		Materiales estándar y construcción regular	Materiales pobres y construcción defectuosa	
Instalaciones complementarias						
	Muy Buena	Buena	Mediana	Económica	Muy Económica	
E	Calefacción o aire acondicionado, ascensor			No tiene		



## Anexo F- Calificación de categorías de según tipo de materiales

Clasificación de Categorías según tipo de materiales.								
	Construcción y Materiales	Techos y Cielorrasos	Pisos, Revoques y Revestimientos	Carpintería Madera o Metálica	Servicios	Instalac. Eléctr.	Instalación Complem.	Terminación y Confort
<b>MUY BUENA</b>	Buena construcción. Materiales de gran nobleza. Muros exteriores dobles. Mármol, Granito, Piedra, etc.	Varias aguas. Pizarra, Tejas vidriadas, Losa hormigón con aislación. Cielorrasos artesanales c/yeso, Maderas, Gargantas con luz.	Parqué, Maderas finas, Moquetas especiales. Mármol, Granito o Cerámica. Enduidos, Maderas, empapelados finos. En baños y cocinas: mármol, mayólicas, etc.	Maderas finas, herrajes de calidad. Metálica doble contacto. Rejas artísticas, cristales. Cortina de enrollar.	Baños en suite, varios ambientes. Baño social. Artefactos de color. Bañera embutida. Mezcladora fría/caliente. Cocina: pileta doble, placares, office, lavadero.	Embutida y con profusión de tomas.	Profusión de placares, Aire acondicionado Calefacción central. Grupo electrógeno. Piscinas, saunas.	Profusión de elementos de alta funcionalidad, de fina terminación y gran confort. Óptimas condiciones de aireación e iluminación en habitaciones y servicios
<b>BUENA</b>	Buena construcción, buenos materiales. Muros de ladrillo, cerámica, piedra, ladrillo visto	Losa de hormigón plana o inclinada. Teja vidriada. Cielorrasos pintados o en yeso liso.	Piso de madera. Monolítico de grano grueso. Piedra laja. Pintura o papel común en habitaciones.	Madera buena. Herrajes de primera. Cortinas de enrollar en madera. Metálica de doble contacto. Cortina de enrollar de aluminio.	Cocina: pileta doble con mezcladora caliente/fría. Placares, office. Baño: Bañera, artefactos y azulejos de color o blancos de primera, cerámicas. Buena grifería, baño de servicio.	Embutida y con profusión de tomas	Placares en dormitorios. Calefacción central. Ascensor: Portero eléctrico.	Buena funcionalidad. Buenas terminaciones y confort adecuados. Muy buenas condiciones de aireación e iluminación en habitaciones y servicios.
<b>MEDIANA</b>	Materiales buenos. Muros de ladrillo, fachada de balai, ladrillo visto, piedra laja	Losa de hormigón plana o inclinada. Tejas coloniales. Cielorrasos a la cal.	Pisos de eucaliptus en habitaciones. Monolíticos de grano fino. En general pintura al agua.	Madera nacional. Herrajes comunes. Puertas y ventanas estándar. Cortinas de enrollar.	Cocina: pileta de acero inoxidable. Placares bajo fogón. Agua caliente, azulejos blancos y grifería común cromada.	Embutida y tomas en cantidad suficiente.	Calefacción eléctrica. Placares en dormitorios. Ascensor. Portero eléctrico.	Terminaciones normales. Poco confort. Condiciones normales de iluminación y aireación. Poca funcionalidad.
<b>ECONOMICA</b>	Materiales de 2a. calidad. Bloques de 1a. calidad. Hierro galvanizado, dolmenit, etc. Fachada de balai o pintada.	Techos de losa simple, livianos de zinc o fibrocemento. Cielorrasos de fibra prensada o madera.	Madera común. Baldosa calcárea o monolítica.	Puertas de pino compensado. Aberturas exteriores de chapa doblada. Cortinas de enrollar de plástico o no tiene.	Cocina: pileta simple, placard bajo mesada. Agua caliente. Baño: lavabo de pared, artefactos blancos, sin bañera, Duchero. Agua caliente.	Embutida con tomas mínimas.	Sin calefacción.	Terminaciones regulares. Sin confort.
<b>MUY ECONOMICA</b>	Materiales pobres o usados. Mano de obra deficiente pudiendo carecer de terminaciones.	Fibrocemento, zinc. Cartón alquitranado. Cielorraso de arpillerá o no tiene.	Arena y portland. Ladrillo. Baldosa colorada. No tiene. Paredes blanqueadas.	Madera estándar. Hierro simple contacto o no tiene.	En cocina: pileta de 2a., sin placard. Sin agua caliente. Baño: aparatos blancos de 2a. sin bañera ni bidet.	Exterior o no tiene.	No tiene.	No tiene.

## **VALOR DE REPOSICIÓN :**

**DEFINICIÓN:** Corresponde al valor a nuevo de una edificación realizada al presente, que mantenga una misma o equivalente categoría y un mismo destino que la edificación original considerada.

Hay que señalar que a veces el problema radica en la imposibilidad de traer al presente el costo de materiales constructivos que ya no están disponibles.

## **DEPRECIACIÓN:**

VALOR ACTUAL DE LA CONSTRUCCIÓN = VALOR DE REPOSICIÓN - DEPRECIACIÓN

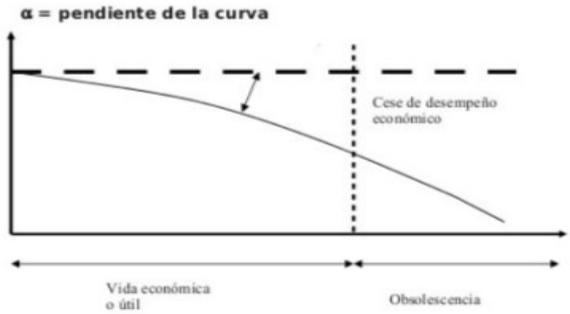
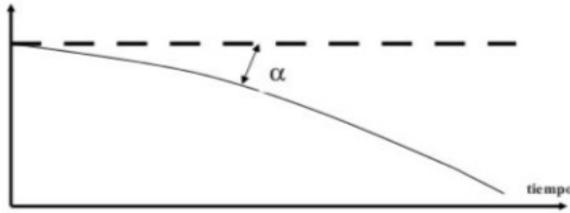
VALOR ACTUAL DE LA CONSTRUCCIÓN = VALOR DE REPOSICIÓN \* COEF. DEPRECIACIÓN.

COEFICIENTE DE DEPRECIACIÓN ES MENOR O IGUAL QUE 1.

Existen distintos tipos de depreciación:

- Por edad: resulta del gradual decaimiento de la construcción por el paso del tiempo.
- Por obsolescencia: surge por cambio de gustos, aparición de nuevos materiales constructivos, estilos arquitectónicos y diseños, todo lo cual lleva a depreciar el valor de construcciones más antiguas. (se vincula a la funcionalidad).
- Por inadecuación: Los cambios en el vecindario llevan a que las construcciones no se adecuen al nuevo uso. Por ejemplo: una nueva normativa edilicia, un nuevo zoneamiento.
- Por funcionalidad: ocurre por ejemplo cuando cambian los procesos productivos, esto produce que antiguas construcciones destinadas a fábricas ya no sean útiles, o la modalidad comercial (galerías comerciales a los shopping centers).

Mide por lo tanto el deterioro con el paso del tiempo:

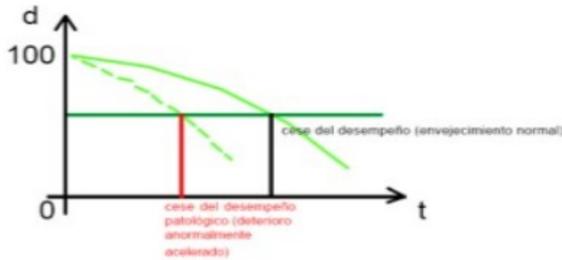


Como principio general, para toda edificación debe considerarse una vida, al fin de la cual su valor tenderá a extinguirse.

**VIDA FÍSICA:** El lapso que media entre la edificación y la demolición de la construcción.

**VIDA ECONÓMICA O ÚTIL:** El lapso que media entre la edificación y el momento en que la construcción deja de ser rentable.

Caso de desempeño patológico: la vida económica es menor que el normal para el tipo de construcción.



Como alternativa, se puede alargar la vida económica: reformas, reciclajes, etc



**VIDA TÉCNICA:** La que se considerará para el cálculo avaluatorio.

	MUY ECON	ECONOMICA	MEDIANA	BUENA	MUY BUENA
VIVIENDA	40	75	80	95	100
COMERCIO		65	70	85	95
INDUSTRIA			60	75	85

## DEPRECIACION POR EDAD :

Existen varios criterios para medir la depreciación de un edificio en función de su edad.

El criterio más aceptado en nuestro medio es el de ROSS – HEIDECKE.

Este criterio nos da el porcentaje que habrá de deducir del valor unitario para la categoría a nuevo, para depreciarlo por edad:

Se traduce matemáticamente en:

$$\text{Depreciación edad} = [1 - 0,50 * (v/V + (v/V)^2)]$$

Donde: v = tiempo que lleva en pie la construcción.

V = vida técnica para la categoría y el destino.

### REFORMAS SUCESIVAS:

$$\text{FECHA CONSTRUCCION FICTA} = \text{FECHA CONSTRUCCIÓN REAL} + (\text{FECHA DE REFORMA} - \text{FECHA CONSTRUCCIÓN REAL}) \times I$$

REFORMA	% INCREMENTO DE VIDA
Pintura	2
Carpintería interior	9
Pisos (superficie)	3
Pisos + Entrepisos	8
Instalación eléctrica	10
Instalación sanitaria	10
Cocina general	8
Baño general	9
Aberturas exteriores	4
Arreglo azotea	8
Cambio global cubierta	20
Muros exteriores total	20
Muros exteriores parcial	12

**Reforma**, es el nombre que se da a un proceso de *cambio de aspecto y/o de funcionalidad* de una estructura (entendido en sentido amplio), o sea, una modificación en la forma y/o en el tamaño de la misma, y/o una ampliación, con fines de remodelamiento y/o adaptación a otros usos, incluyendo casi siempre también tareas de preservación y mantenimiento (tratamientos contra la acción de los elementos, pintura, impermeabilización, etc).

En el área de la arquitectura, implica en muchos casos una real reconstrucción total o parcial de una edificación, por estar la misma en estado ruinoso y de abandono, o por la necesidad de reparaciones necesarias para mantener o mejorar la estabilidad estructural, o para adaptar lo existente a un nuevo proyecto, etc.

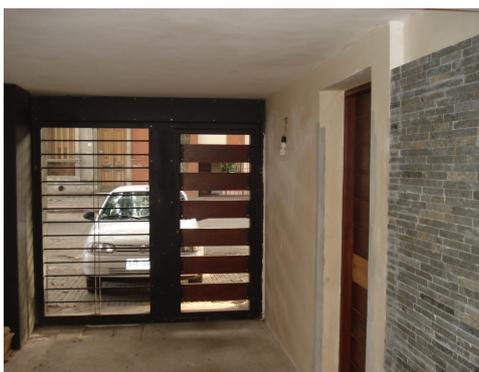
Cuando nos referimos a una reforma generalmente aludimos a un proceso total o parcial de modernización o readaptación de una vivienda unifamiliar, de un local, de un edificio colectivo, etc pero también podríamos referirnos a un barrio entero; en ese caso, el término adecuado es el de renovación urbana.

El cuadro adjunto más arriba, indica una incidencia porcentual de cada elemento que se reforma.

Para su entendimiento, lo planteamos con un ejemplo:

## Ejemplo simple:

- ❑ **VIVIENDA DE CATEGORÍA BUENA.**
- ❑ **AÑO 1914.**
- ❑ **SE MANTIENEN MUROS EXTERIORES Y TECHOS DE BOVEDILLA.**
- ❑ **AÑO DE REFORMA: 2000**



Esta vivienda, como se aprecia en las fotografías es una reforma integral.

Si no se hubieran realizado estas acciones – desde el momento que fue construída en 1914, tendría al momento actual 106 años.

Pero como se hicieron reformas en el año 2000, podemos evaluar la edad ficta de nacimiento de la construcción de la siguiente manera, considerando el aporte que le hace cada rubro reformado:

Pintura	2
Carpintería interior	9
Pisos + entrepisos	8
Instalación eléctrica	10
Instalación sanitaria	10
Cocina general	9
Baño general	8
Aberturas exteriores	4
Arreglo de azotea	8
Total	68

Nota:

Puede suceder que en algún rubro la modificación no sea total. Por ejemplo si se cambió sólo el 50% de la carpintería interior, el número asociado será 4,5. Igual con los otros rubros.

Aplicamos la fórmula:

Fecha de construcción ficta =  $1914 + (2000 - 1914) \times 0,68 = 1972$ . Con las reformas realizadas la construcción “nació” en en 1972 y tiene 48 años para el cálculo de depreciación por edad.

## **DETERMINACIÓN DE LA EDAD**

Muchas veces no contamos con fechas ciertas de construcción, por ejemplo: la construcción no cuenta con Permiso de Construcción o este se ha perdido. La historia de la arquitectura nacional nos puede ayudar a darnos pautas de la edad de la construcción.

En forma resumida adjuntamos las siguientes pautas:

### **ARQUITECTURA DEL URUGUAY BREVE RESEÑA HISTORICA**

#### **ESTILO NEOCLÁSICO HISTORICISTA MEDIADOS DEL SIGLO XVIII HASTA 1930 - APROXIMADAMENTE**

Características generales de la arquitectura neoclásica :

Después de transcurrida la primera mitad del siglo XVIII en pleno estilo barroco, la arquitectura comienza a dejar de lado las formas recargadas de las edificaciones y siente la necesidad de establecer formas constructivas más sencillas, lo que da lugar a un movimiento nuevo conocido como neoclásico donde se propone un acercamiento a las normas constructivas de los antiguos modelos clásicos.

Contribuyen a la aparición de esta corriente, los descubrimientos de Herculano y Pompeya, dos ciudades que se mantuvieron en notable grado de conservación por siglos bajo las cenizas del volcán Vesubio.

El descubrimiento hizo que se reconsideraran las normas constructivas de la antigüedad greco-romana y con ello la aceptación por parte de los conocedores del tema, que estas normas eran las mejores y que debían preferirse sobre cualquier otra.

Las características más importantes de la arquitectura neoclásica son:  
Se inspira en los monumentos de la antigüedad grecorromana.

- Simetría y en las proporciones sujetas a las leyes de la medida y las matemáticas.
- Reacciona contra los efectos decorativos del barroco y el rococó. Gusto por la sencillez, con predominio de lo arquitectónico sobre lo decorativo.
- Emplea elementos básicos de la arquitectura clásica: columnas, ordenes dórico y jónico y corintio, frontones, bóvedas, cúpulas, etc.

**Elementos del estilo Neoclásico:**

**COLUMNAS GRIEGAS:**



**FRISOS GRECO-ROMANOS**



**CARIATIDES:**



**EJEMPLOS DE URUGUAY ARQUITECTURA NEOCLÁSICA:**

**Cabildo:**



**Teatro Solís**



**Hospital Italiano**



**Palacio Legislativo:**



**Casa en Paysandú:**



## **ESTILO BARROCO Y ROCOCÓ SIGLO XVII HASTA MEDIADOS DEL XVIII**

El estilo neoclásico reacciona contra el barroco, dejando de lado las formas recargadas.

Características generales :

- Arquitecturas cargadas de detalles y complejas. No reniega de las formas clásicas (columnas, arcos, frontones, frisos), pero las transforma de manera fantasiosa. A veces el edificio llega a ser como una gran escultura. Adoptan la curva, contracurvas y espirales.
- Las paredes son cóncavas y convexas, es decir onduladas. Se llega al abandono de líneas rectas y superficies planas.
- Se utilizan efectos de luz, juegos de perspectiva. Da importancia a la luz y efectos luminosos, a través del claroscuro.
- La creación de nuevas tipologías para edificios concretos. Las obras son: palacios, religiosas, urbanísticas, grandes jardines y galerías.



**Capilla Jackson. Iglesia de la Sagrada Familia -**  
Barrio Athualpa. Av. Dr. Luis A. de Herrera, esq. Dr. Carlos Vaz Ferreira.



## ESTILO ART NOUVEAU 1910 – 1930

La arquitectura Art Nouveau floreció durante los años comprendidos entre 1892 y 1900 y fue cultivada en Europa hasta que estalló la Primera Guerra Mundial, en 1914.

Sin embargo, en países de Latinoamérica tuvo una tardía repercusión pues no es hasta la segunda década del siglo XX que se absorben algunas de las características del estilo.

El cambio más radical que sufrió el arte arquitectónico y el decorativo con este estilo fueron las relaciones entre la estructura y el ornamento de los edificios.

Comenzaron a utilizarse formas de organismos naturales (tallos, huesos, flores, hojas y hasta animales) que se superponen a los elementos estructurales funcionales, pero sin valor simbólico, que hasta ese entonces habían sido empleados por la arquitectura tradicional.

Se extendió a construcciones de uso social, como fueron, cafés, tiendas, mercados, cervecerías, tabernas y todo tipo de expendio que abrió sus puertas a los aires renovadores del momento.

Es importante además, la ambientación.

Los interiores se vuelven más claros y sencillos, acentuados por la continuidad espacial que crea unidad estilística entre los detalles y el contexto, ejemplo de ello son las múltiples variedades del alumbrado dentro y fuera de las piezas.

Padrón No. 4689



Edificio Pablo Ferrando



## **ESTILO ART DECO**

### **1925 a 1940**

El art decó tuvo una duración breve como movimiento creativo surgido en la arquitectura: de 1925 a 1940. El estilo debe su nombre a la Exposición Internacional de Artes Decorativas, celebrada en París.

Los progresivos descubrimientos arqueológicos en el Antiguo Egipto marcaron asimismo su impronta en ciertas líneas duras y la solidez de las formas del art déco, afín a la monumentalidad y elementos de fuerte presencia en sus composiciones.

Como estilo de la edad de la máquina, utilizó las innovaciones de los tiempos para sus formas: las líneas aerodinámicas, producto de la aviación moderna, el revestimiento marino y los rascacielos. Estas influencias del diseño se expresaron en formas fraccionadas, cristalinas, con presencia de bloques cubistas o rectángulos y el uso de la simetría.

Una de las características más reconocibles del estilo Art Decó fue la riqueza ornamental de las superficies en el exterior de los edificios, repetida en sus instalaciones en el interior.

Los motivos con formas precisas comprendían zigzags, triángulos, rayas, círculos segmentados y espirales.

Dentro de la arquitectura - además de las formas geométricas ya mencionadas – se recurre a remates terminados escalonadamente y con proas marítimas que sostienen mástiles que sirven como astas; arcos y puertas ochavadas y lujosos materiales como el mármol, el granito y el aluminio consuman el aparato decorativo.



Atlántida



Edificio Lapidó



### **ESTILO RACIONALISTA 1935 – 1960**

Corriente arquitectónica nacida en Europa a raíz de las desastrosas consecuencias de la Primera Guerra Mundial.

El racionalismo centra su interés en una nueva estética que basa su fundamento en el uso de determinados materiales de construcción, como vía para ponderar arquitectónicamente una visualidad técnica y estandarizadora, la que a su vez se convierte en rechazo a toda ornamentación.

De manera general las obras de arquitectura racionalistas se caracterizan por el predominio de los conceptos de estructura y función; por el uso de las formas geométricas simples con criterios ortogonales y por la concepción dinámica del espacio arquitectónico.

Se destaca dentro de los racionalistas, por su importante labor investigativa y constructiva, la figura del suizo Le Corbusier, representante de la escuela francesa y uno de los artistas más sobresalientes en la historia de la arquitectura internacional.

#### **Principios o postulados del racionalismo:**

Los arquitectos racionalistas en su afán de concebir obras en la que la estética industrial se hiciese sentir, resumían en sus construcciones los siguientes aspectos:

- Bloques arquitectónicos elevados sobre pilares.
- Planta baja libre.
- Fachada libre, independiente de la estructura.
- Ventanas longitudinales.
- Cubiertas planas y con la presencia de jardines.
- Predominio de los colores rojo, azul, amarillo; más los acromáticos negro, gris y blanco.

Las características de las construcciones racionalistas :

- Preponderancia de los conceptos de estructura y función.
- Inclinación y gusto por el uso de las formas geométricas simples y con criterios ortogonales
- Empleo del color y del detalle constructivo en lugar de la decoración.
- El uso de materiales de nuevo tipo como el acero, el hormigón y el vidrio.

Facultad de Ingeniería



Edificio Panamericano



## OTROS ESTILOS

### ECLECTICISMO

1860 - 1920

El eclecticismo arquitectónico es una tendencia artística en arquitectura que mezcla elementos de diferentes estilos y épocas de la historia del arte y la arquitectura. Se manifiesta en Occidente entre 1860 y finales de los años 1920.

La arquitectura ecléctica, toma sus raíces en la arquitectura historicista.

Si la arquitectura historicista se dedicaba más a imitar las corrientes de la antigüedad (como la grecorromana) y no a incorporarles características de otras culturas o arquitecturas, la arquitectura ecléctica se dedica principalmente a la combinación de corrientes arquitectónicas.

Así, su característica principal es la de combinar dos o más estilos arquitectónicos en una nueva estructura, que a su vez, resulte algo nuevo, con características de las corrientes que toma, pero con otras nuevas.

Su éxito y su particularidad se basaba en la posibilidad de escoger para cada caso la opción que mejor se adaptara a los fines de la obra, permitiéndose combinar distintos estilos a la vez sin dar lugar a aparentes problemas de coherencia estilística. Y para adaptarse a las necesidades del momento, supo aprovechar y poner a disposición de la obra las nuevas técnicas y materiales de la arquitectura industrial y del acero.

Ejemplos:

Iglesia de San Francisco (Cerrito esquina Solís)

Su conformación general resulta del uso de elementos medievales (arbotantes y contrafuertes, rosa central, capiteles y torre de línea románica) combinada con entablamentos clásicos. En síntesis: una obra de pleno eclecticismo.



Casa quinta de Eastman. Prado (hoy propiedad del ejército).

Representa otro ejemplo del eclecticismo historicista propio de las residencias de la época en esta zona, en la cual la estructura clásica está revestida por exóticos elementos moriscos. Estos últimos están presentes en los arcos de herradura lobulados de la fachada y en las inscripciones del Corán presentes en el patio (originalmente abierto) ubicado al ingreso y revestido de azulejos.



## **POSMODERNISMO O NEOECLÉCTICISMO**

**COMIENZO: 1950 – MAYOR ÉNFASIS: 1970 HASTA NUESTROS DIAS**

Se conoce como arquitectura posmoderna a una tendencia arquitectónica que se inicia en los años 1950, y comienza a ser un movimiento firme a partir de los años 1970, continuando su influencia hasta nuestros días.

El posmodernismo se dice que está anunciado por el regreso de "el ingenio, el ornamento y la referencia" de la arquitectura, en respuesta al formalismo causado por el Estilo funcional.

Las nuevas tendencias se hicieron evidentes en el último cuarto del siglo XX, ya que algunos arquitectos comenzaron a alejarse del funcionalismo moderno que ellos consideraban aburrido, y que una parte del público consideró poco acogedor y desagradable incluso.

Estos arquitectos se volvieron hacia el pasado, citando aspectos anteriores de varios edificios y fusionándolos a todos estos (incluso a veces de manera inarmónica) para crear un nuevo medio de diseño de edificios.

Un claro ejemplo de este nuevo enfoque fue que el posmodernismo vio el retorno de las columnas y otros elementos de diseños premodernos, a veces la adaptación de clásicos ejemplos griegos y romanos (pero no simplemente recrearlos, como se hizo en la arquitectura neoclásica).

Las formas y espacios funcionales y formalizados del estilo moderno se sustituyen por diversas estéticas: los arquitectos redescubrieron el valor expresivo y simbólico de los elementos arquitectónicos y las formas que se habían desarrollado través de siglos de construcción, que habían sido abandonados por el estilo funcional.

La arquitectura posmoderna también es definida como "neoecléctica" donde la referencia y el ornamento han vuelto a la fachada, en sustitución de los estilos anteriores sin ornamentos.

Este neoecléctico se combina frecuentemente con el uso de ángulos no ortogonales y superficies inusuales.

A la hora de hablar sobre las características principales de la arquitectura posmoderna tenemos que destacar la libertad de expresión que tienen los artistas para representar sus obras artísticas (en este caso edificios).

Además existen diversas características más como la utilización de adornos, formas esculturales y distintos materiales.

Una de las formas de construcción que caracteriza explícitamente a la posmodernidad es el tradicional tejado a dos aguas, en lugar de una azotea plana ícono de la modernidad.

Derramar el agua lejos del centro del edificio, debido a la forma del techo, siempre cumplió con un objetivo funcional en los climas lluviosos y nivales, y era una manera lógica para conseguir grandes tramos con elementos estructurales más cortos, sin embargo, era relativamente raro en las casas modernas. (Estos fueron, después de todo, "máquinas para vivir", según Le Corbusier, y las máquinas no suelen tener techos a dos aguas.) Sin embargo, las raíces modernas propias del

posmodernismo aparecen en algunos de los ejemplos notables de techos "recuperados".

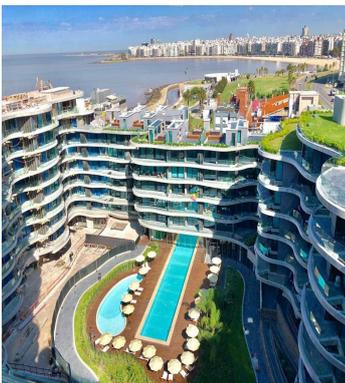
Su preocupación por el funcionalismo y la construcción económica significó que los ornamentos fueran eliminados y los edificios estaban cubiertos con un aspecto racional y austero. Muchos consideraron a las construcciones no para satisfacer la necesidad humana para la comodidad tanto para el cuerpo como para la vista, ese modernismo no tuvo en cuenta el deseo de belleza.

En respuesta, los arquitectos buscaron reintroducir el ornamento, el color, la decoración y la escala humana a los edificios. La forma ya no se define únicamente por sus requisitos funcionales o mínima apariencia

## ARQUITECTURA EN URUGUAY SIGLO XXI

**La arquitectura de finales del siglo XX y del siglo actual cuenta con arquitectos de gran personalidad que realizan obras emblemáticas y espectaculares. Pese al marcado individualismo y sin constituir un estilo tienen rasgos comunes:**

- Influencia de los movimientos anteriores.
- Utilización de recursos de alta tecnología y materiales nuevos que aportan la investigación y la industria (estructuras metálicas, laminadas, cristal reflectante, etc.). Importancia de la Informática en el diseño constructivo.
- Compartimentación del espacio.
- Sentido escultórico en el tratamiento de los volúmenes externos.
- Gran dinamismo y espectacularidad.
- Preocupación por la sostenibilidad y el medio ambiente.
- Obras monumentales que transforman el espacio circundante.
- Presupuestos desorbitados.
- Problemas por la utilización de materiales y diseños ultramodernos y complejos.
- Globalización. Los proyectos arquitectónicos se utilizan para darse a conocer, para atraer al turismo y diversificar la economía.



Forum



- Lafayette

## **ESTADO DE CONSERVACIÓN:**

La conservación que se haga de una construcción incide en su valoración, es así que una construcción bien conservada mantendrá un mayor valor en el tiempo que una a la que no se le brinde mantenimiento.

Puede aceptarse el principio general de que una construcción en perfecto estado de conservación no acusa depreciación por este concepto, independientemente de la edad que tenga, en cambio los deterioros acumulados en el tiempo puede provocar que el valor atribuible al edificio sea nulo.

Para obtener el valor de depreciación de un edificio por su estado de conservación, se consideran suficientes 6 posibilidades con la siguiente clasificación:

- **MUY BUENO:** no acusa necesidad de reparación alguna.
- **BUENO:** requiere reparaciones de escasa entidad. Se trata de deterioros superficiales como pequeñas fisuras en los revoques, falta de pintura o limpieza, etc.
- **REGULAR:** requiere reparaciones sencillas. Por ejemplo pequeñas rajaduras, revoque parcialmente caídos, algunos hierros en balcones a la vista, pequeñas porciones de revestimiento saltado, requiere de cambios de pisos, de vidrios, etc.
- **MALO:** requiere reparaciones importantes. Por ejemplo existen grandes rajaduras en los muros, muchos hierros a la vista en balcones, muchos revestimientos saltados, etc. Requiere de cambio total de cubierta, pisos, cielos, instalaciones mecánicas, etc .
- **MUY MALO:** Una construcción en estado muy malo es aquella que requiere de muchas reparaciones importantes en forma inmediata y de no recibirlas en poco tiempo, estará en estado de demolición, aún no atenta contra la estabilidad del edificio.
- **RUINOSO:** su deterioro impide asignarle ninguna utilidad.

Es posible determinar estados de conservación intermedios ejemplo: BUENO \_ REGULAR, en ese caso podemos calcular el promedio de los valores por el cual se debe multiplicar el valor unitario.

La siguiente tabla corresponde a la utilizada por la Contaduría General de la Nación.

TABLA DE ESTADO DE CONSERVACIÓN					
Clasificación de estados de conservación					
NUEVO	MUY BIEN	BIEN	REGULAR	REGULAR]	MALO
Finca reciclada o construida nueva, en ambos casos a estrenar	Construcción y elementos en buen estado independientemente de su edad y del uso	Con cierto desgaste de uso en la construcción y/o los elementos	Con patologías constructivas (focos de humedad leves, fisuras leves, etc), que no comprometen la habitabilidad. Elementos con desgaste o roturas.	Con patologías constructivas (humedad, fisuras, etc.) que podrían comprometer la habitabilidad. Elementos que deben ser cambiados o reparados para la buena habitabilidad.	Construcción que por sus patologías compromete la habitabilidad de toda la finca, y/o con elementos en estado que comprometen la seguridad del habitante (ej. instalación eléctrica defectuosa).
			↓	↓ ↓	↓
.....→ posiblemente					
.....→ muy posiblemente					
			CLÁUSULA DE RESCISIÓN ANTICIPADA		NO SE ACEPTA

### LA OBSERVACIÓN DEL FACTOR FUNCIONALIDAD (Extracto de textos de Dante Guerrero y Artemio Aguiar. )

**Funcionalidad:** “Relación entre los distintos ambientes de un inmueble, integrados entre sí de acuerdo a actividades complementarias o relaciones directas entre ellos, observando buena ventilación e iluminación natural, fácil circulación y dimensión de cada local de acuerdo a sus funciones”. – Artemio Aguiar

Preceptos arquitectónicos:

- buena ventilación e iluminación natural
- fácil circulación sin exceso de superficies
- dimensiones de cada local adecuadas a su función.

ualquiera que falle de estos tres factores, da por resultado un edificio mediocre o malo, independientemente de sus otras condiciones".

En un proyecto arquitectónico participan tres conceptos fundamentales:

**Zonificación:** este es el clásico factor determinante de las cualidades de un buen proyecto, y consiste en agrupar distintos ambientes cuyo fin sea semejante o de complementación mutua.

Distintas actividades de la vivienda necesitan no mezclarse, de modo que el aislamiento entre ellas asegure su independencia. Al efecto, podemos establecer las zonas características en toda vivienda:

- ingreso (jardín, porche, hall de entrada, toilette, guardarropas);
- estar y comer (sala de estar, comedor, escritorio, terraza, jardín interior);
- dormir (dormitorios, vestidores, cuartos de baño);
- cocinar y servicio (cocina, office, lavadero, habitaciones de servicio, cuartos de baño de servicio).

Pequeñas diferencias de concepto o designación permiten otras formas de clasificación:

- recepción y estada (entrada, sala de estar, comedor, escritorio);
- íntima y descanso (dormitorio, baño, vestidor);
- secundaria y trabajo (cocina, lavadero, dependencias de servicio);
- complementaria o depósito (garaje, depósito).

Naturalmente que debe existir una perfecta coordinación entre las distintas zonas, de manera tal que no se interfieran.

**Coordinación:** cada local desempeña una función determinada dentro del conjunto del edificio y debe existir una relación directa entre algunos de ellos. En el caso de vivienda:

- entrada principal y recepción;
- sala de estar y comedor;
- sala de estar y escritorio;
- comedor y cocina;
- entrada de servicio y cocina;
- cocina y lavadero;
- cocina y dependencias de servicio;
- dormitorio y baño;
- dormitorio y vestidor;
- garaje y acceso directo a la vivienda.

Todos estos locales deben tener una comunicación directa o casi directa entre sí, pues si se encuentran separados por una distancia determinada, o por otros locales que interfieren la función que a ellos corresponde, se reduce sensiblemente la efectividad de su servicio.

En una misma habitación puede haber superposición de distintas actividades que se desarrollen sin trastornos, ya sea en diferentes lugares del mismo ambiente o en sucesión de tiempos.

**Circulación:** una correcta circulación depende de:

- la coordinación entre los ambientes;
- el diseño individual de cada local;
- la ubicación de las puertas, el lado hacia el cual se abren y su mano de abrir;

La economía en los movimientos de la circulación es un objetivo de todo proyecto, más aún cuando se asocia al trabajo. Según estudios realizados, el orden de frecuencia de los recorridos, en el interior de una vivienda, es el siguiente:

1. cocina - comedor;
2. dormitorio - baño;
3. cocina - entrada principal;
4. cocina - entrada de servicio;
5. entrada principal - sala de estar;
6. entrada principal - dormitorio;
7. garaje - interior de la casa.

La circulación comienza, lógicamente, en el hall de entrada y se desenvuelve alrededor de dicha unidad. Puede considerarse el eje del sistema, enlace entre las diversas zonas de la casa.

## **DEPRECIACIÓN POR FUNCIONALIDAD**

Esta depreciación no puede medirse mediante fórmulas como la depreciación física y depende de la apreciación subjetiva y el buen criterio del tasador que, en algunos casos puede ponderar la calidad funcional.

Por ejemplo, mediante la relación de superficies cubiertas bien aprovechadas, pérdidas de metraje cuadrado por deficiente distribución o medidas de ambientes, relación de alturas y volúmenes innecesarios, etc.

Algunos coeficientes:

- Incorrecta disposición de las puertas: 0.90
- Cocina alejada del lugar para comer: 0.90
- Habitaciones corridas con grandes alturas: 0.85
- Circulación por dormitorios: 0.85
- Iluminación y ventilación insuficiente: 0.85
- Falta de entrada de servicio independiente: 0.80
- Comunicación inadecuada entre el garaje y el interior de la casa: 0.80

## OBSERVACIÓN FINAL

No obstante los coeficientes sugeridos por Dante Guerrero, el evaluador puede o debe asumir la responsabilidad de aplicar un criterio propio conforme sus conocimientos y experiencia. El valor de la construcción puede – a su criterio y responsabilidad – sufrir una depreciación por funcionalidad entre 1 y 25 puntos porcentuales.

### AJUSTE POR LOCALIZACIÓN:

Cuando obtenemos el valor del metro cuadrado de terreno por los métodos comparativo y residual y aplicamos la homogeneización, no contemplamos excepciones que pueden alterar el valor de la localización del terreno a tasar.

Las excepciones se pueden dar cuando los lotes de referencia para determinar el metro cuadrado, no están afectados por alguna variable valorizante o desvalorizante que sí podría estar el lote que vamos a tasar.

Por ejemplo: Nuestro inmueble a tasar podría estar en el torno de un cementerio, cuando los comparables para conseguir el valor tierra, no lo están.

Esta circunstancia implica corregir el valor total del inmueble, es decir terreno más construcción.

En tales casos, es preciso considerar las situaciones que pueden darse según la lista que se describe y aplicar la corrección correspondiente:

- Frente a plazas: hasta 1.20
- Frente a parques: hasta 1.30
- Frente a rambla costa del mar: hasta 1.30
- Frente a cementerios: hasta 0.60
- Frente a industrias molestas: hasta 0.60
- Frente a centros de salud: hasta 0.60
- Frente a asentamientos irregulares: hasta 0.50.
- Frente a calles con pavimento deteriorado: hasta 0.80
- Zonas con contaminación sonora y polución: hasta 0.70
- Zonas consideradas “rojas”: hasta 0.50.

Nota final: Estos coeficientes pueden variar en menos conforme la observación y juicio del evaluador.

## VALORES DEL METRO CUADRADO DE COMERCIALIZACIÓN A NUEVO

Estos valores cambian con aumento de costos de construcción, leyes sociales, jornales, etc

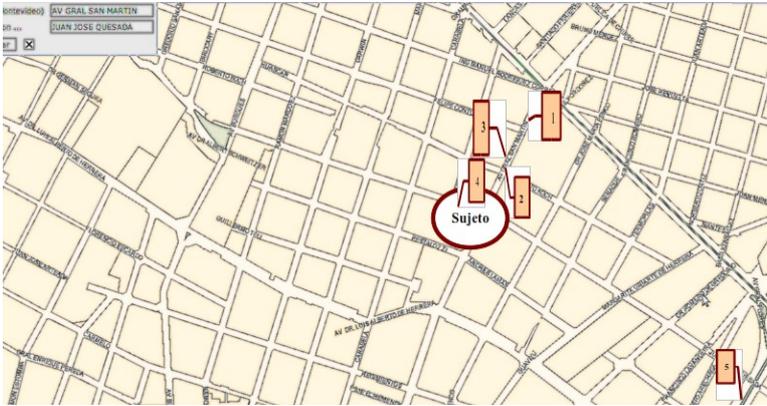
VALORES PROMEDIO								
DESTINO	Suntuoso	MB	BMB	BUENO	BUENO EC	ECON	ECON MUY ECON	MUY ECON
VIVIENDA	?	3700	3100	2800	2400	1700	1000	800
LABORATORIO	?	4200	3686	3087	2365	0		
BANCO	?	4536	3970	3445	0	0		
m.c. TESORO	?	6480	5671	4922	0	0		
HOTEL, MOTEL	?	3888	3403	2953	2183	1669		
CENTRO SALUD	?	3564	3119	2707	2001	0		
PENSIÓN	?	2916	2552	2215	1637	1113		
ESCRITORIO	?	2916	2552	2215	1637	1252		
CONSULTORIO	?	2592	2268	1969	1455	0		
CENTRO ESPECT.	?	2700	2354	2033	1498	1177		
SUB EST. UTE		0	0	1498	1091	835		
SALÓN- LOCAL	?	2268	2033	1723	1273	974		
TALLER	?	2268	2033	1723	1273	974	630	490
DEPÓSITO (1) cub no liviana		1944	1701	1498	1091	835	540	420
DEPÓSITO (2) cub liviana		0	0	1177	824	642	400	320
RESTAURANTE	?	3564	3119	2707	2001	1391	900	700
BAR(MINUTAS)	?	2592	2247	2033	1455	1070	700	550
VESTUARIO	?	2268	2033	1712	1177	963	600	450
COCHERA	?	0	0	963	749	535	350	300
GARAGE		0	1669	1477	1091	835	540	420
MUSEO		2592	2268	1969	1455			
BARBACOA		2268	2033	1723	1273	974		
CAMARA FRIO		4860	4253	3692	2729	0		
GALERIA VIV		1426	1134	984	728	556	360	280
C. CULTOS	?	2430	2129	1846	1364	1043	675	525
CLUB DEPORT.	?	3240	2836	2461	1819	1391	900	700
ALTILLO		0	0	1477	1091	835	540	420
SOTANO		0	0	1354	963	749	500	385
PLAYA ESTAC		0	0	353	289	246	190	170
SÓLO EQ. MÍN								

Corresponden a una media del país. Pueden haber valores diferentes en algún Departamento

Los amarillos no están definidos (imposible en una vivienda suntuosa considerar un valor promedio de construcción como tampoco sería posible definir una categoría muy económica para un sanatorio o una categoría suntuosa para un altillo)

**EJEMPLO 1:** Este caso es una tasación real, en particular el inmueble pertenecía a un Ministerio y la Intendencia de Montevideo planteó la posibilidad de compra. Se nos solicitó la tasación para ofertar. Se trata de discutir, evaluar y tasar la construcción.

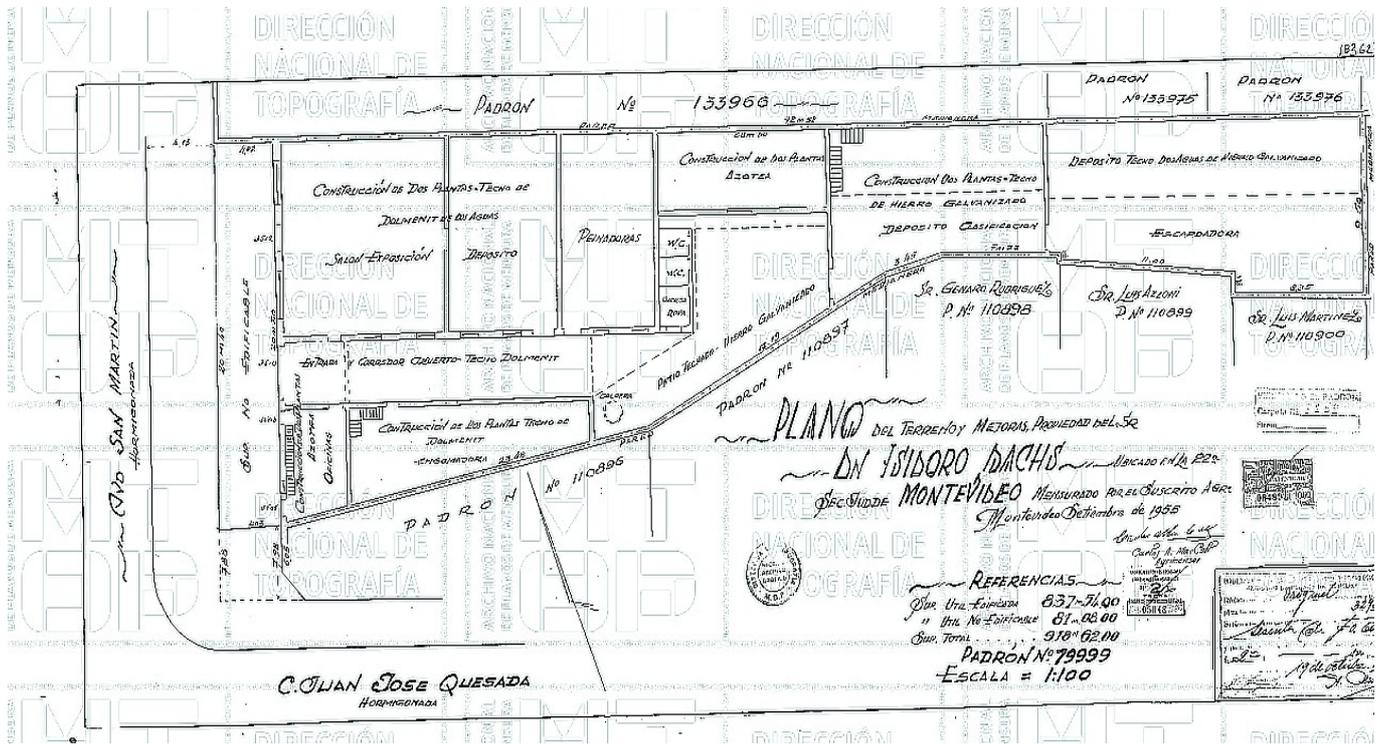
Padrón No. 79.999



A través de terrenos testigos de la zona calculamos el valor tierra en U\$S 267.000. Terreno de 919 metros cuadrado aproximadamente

La construcción es con destino depósito, 1230 metros cuadrados edificados de 1956.

Se distribuye de esta forma:



## Relevamiento fotográfico:

Patio Interior



Fachada:



Habitaciones Planta Baja:



Planta Alta



Para su tasación definimos categoría constructiva, estado de conservación y funcionalidad.  
Edad y metraje son datos.

# **AVALÚO DE EDIFICIOS EN RÉGIMEN HORIZONTAL**

Repasamos de la Ley “madre” los artículos que usaremos para el avalúo de las unidades:

Ley No 10751 del año 1946

## **DISPOSICIONES GENERALES**

Artículo 1o.- Los diversos pisos de un edificio y los departamentos en que se divide cada piso, así como los departamentos de la casa de un solo piso, cuando sean independientes y tengan salida a la vía pública directamente o por un pasaje común, podrán pertenecer a distintos propietarios, de acuerdo con las disposiciones de esta ley.

El título podrá considerar como piso o departamento los subsuelos y las buhardillas habitables, siempre que sean independientes de los demás pisos o departamentos.

Artículo 2o.- Cada propietario será dueño exclusivo de su piso o departamento, y copropietario en los bienes afectados al uso común.

Artículo 3o.- Se consideran bienes comunes los necesarios para la existencia, seguridad y conservación del edificio, y los que permitan a todos y a cada uno de los propietarios, el uso y goce del departamento o piso de su exclusivo dominio, tales como el terreno, los cimientos, las paredes maestras y estructuras resistente, los muros divisorios o medianeros, la techumbre y azotea, la obra gruesa de los pisos y de los cielorrasos, puertas de entrada, escalera, ascensores, patios, la habitación del portero y sus dependencias, las instalaciones generales de agua, gas, calefacción, energía eléctrica, refrigeración, alcantarillado y corredores de uso común, etc.

Los bienes a que se refiere este artículo, en ningún caso podrán dejar de ser comunes.

Artículo 4o.- El derecho de cada propietario sobre los bienes comunes, será proporcional al valor del departamento o piso de su propiedad, el que se fijará por acuerdo de las partes o en su defecto por el aforo inmobiliario.

Los derechos de cada propietario en los bienes comunes son inseparables del dominio, uso y goce de su respectivo departamento o piso. En la transferencia, gravamen o embargo de un departamento o piso, se entenderán comprendidos esos derechos, y no podrán efectuarse estos mismos actos con relación a ellos, separadamente del piso o departamento a que accedan.

Artículo 5o.- Cada propietario deberá contribuir a las expensas necesarias a la administración, conservación y reparación de los bienes comunes, así como al pago de la prima de seguro, en proporción al valor de su piso o departamento, sin perjuicio de las estipulaciones expresas de las partes.

El dueño o dueños del piso bajo, y del subsuelo, quedan exceptuados de contribuir al mantenimiento y reparación de escaleras y ascensores, no siendo condóminos en ellos.

Artículo 6o.- El propietario de cada departamento o piso, costeará el suelo de su piso o departamento, las bovedillas, puertas, ventanas, pisos de patios, planchas, cielorraso, revoques, pinturas, etc., y reparaciones de las obras interiores, que cubran los locales de su propiedad. Podrá realizar modificaciones en los mismos, siempre que no lesione el derecho de los otros propietarios.

Artículo 31.- Los avalúos que determinan las leyes de impuestos deberán hacerse separadamente para uno de los departamentos o pisos que existan en los edificios a que se refiere esta ley, y serán pagados los impuestos en esa forma, por cada uno de los propietarios.

#### CONSIDERACIONES PREVIAS.

El valor de cada unidad de Propiedad Horizontal, incluye un porcentaje de participación del valor total del terreno. Por tanto, deberá tasarse el terreno. En otras palabras: La cuota parte de valor terreno que corresponde al valor total de cada unidad, es proporcional a su valor de construcción .

La tasación de una PH – en todos los casos – requiere de un estudio pormenorizado del plano de fraccionamiento de Propiedad Horizontal.

Requiere analizar parte Gráfica:

- Ubicación de unidades en planta
- Ubicación de unidades en altura.

Planillas de Áreas:

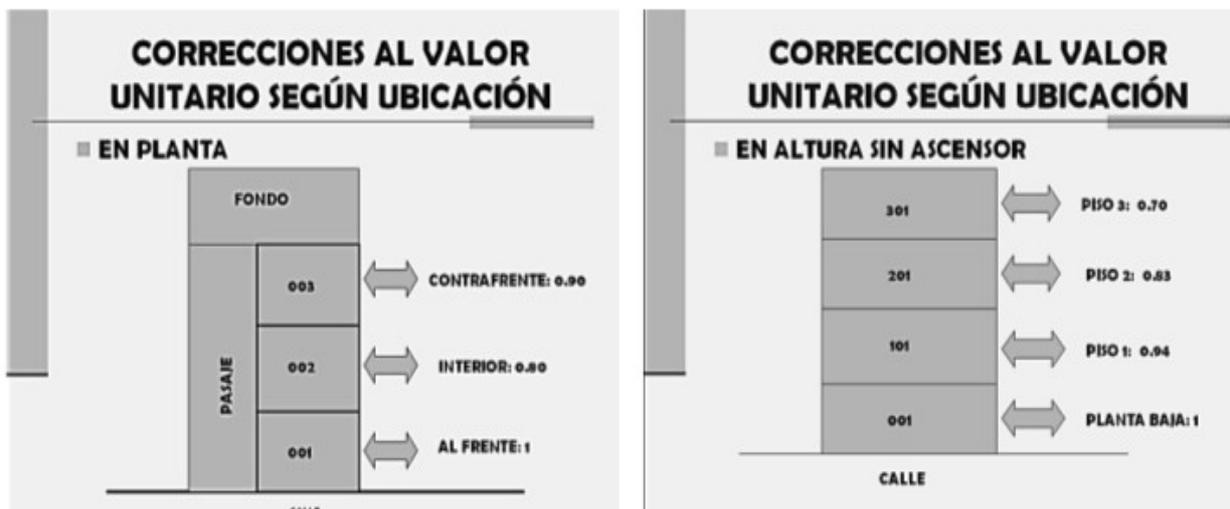
- Unidades independientes.
- Bienes comunes de uso exclusivo para cada unidad.
- Bienes comunes generales.

Con relación a la ubicación en planta; Identificar:

- Unidades al frente.
- Unidades netamente interiores.
- Unidades con contrafrente.

Con relación a la ubicación en altura

- Con ascensor: ¿en qué nivel se encuentra la unidad?
- Sin ascensor: ¿En qué nivel se encuentra la unidad?



Correcciones al valor unitario según ubicación; en altura con ascensor:

- Si la categoría es económica o buena-económica, cada tres niveles aumenta 3%
- Si la categoría es buena, cada tres niveles aumenta 5%
- Si la categoría es buena muy buena o muy buena, cada tres niveles aumenta 10%

En todos los casos el último piso tendrá un valor igual al 85% del valor unitario del piso anterior.

Si la unidad en planta baja, se encuentra sobre una avenida, rambla o vía de tránsito que cause un nivel de polución considerable: ambiental, sonora, etc., su valor unitario será igual al 90 % del valor que corresponde. Vale sólo para destinos residenciales.

Sobre los bienes comunes:

- La incidencia de los bienes comunes, se ponderará según su participación en el valor final, de acuerdo a la planilla adjunta.
- La metodología fue desarrollada por los técnicos de la Dirección Nacional de Catastro y es la que se usa en nuestro país.

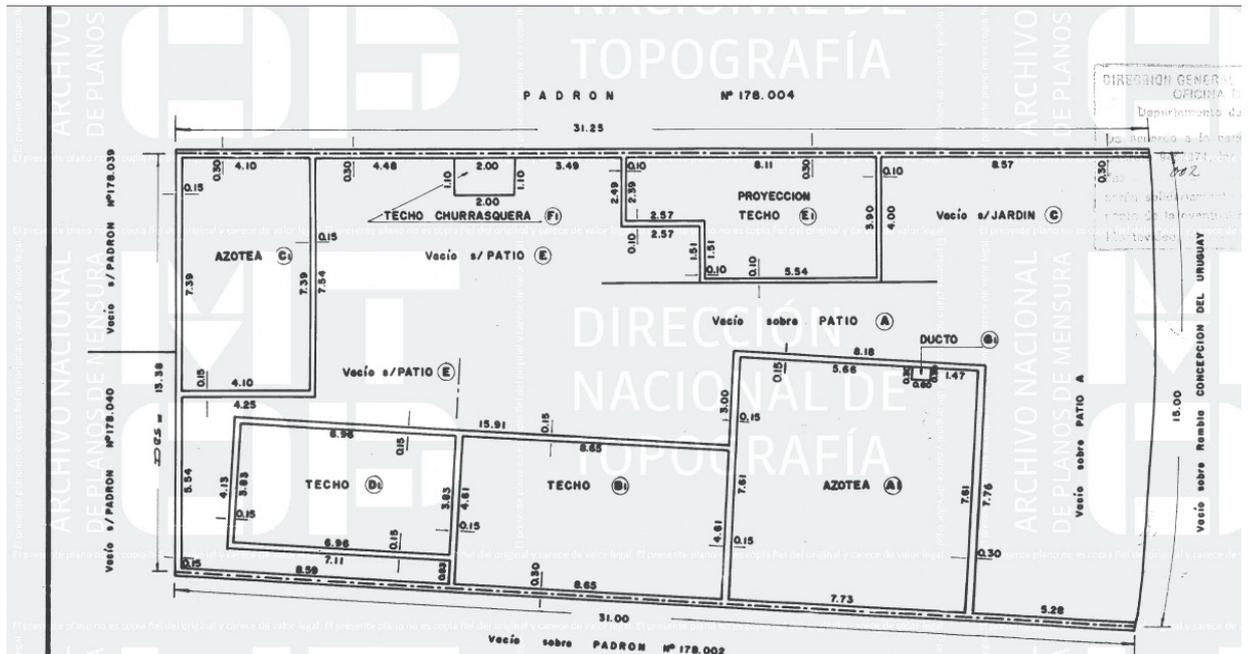
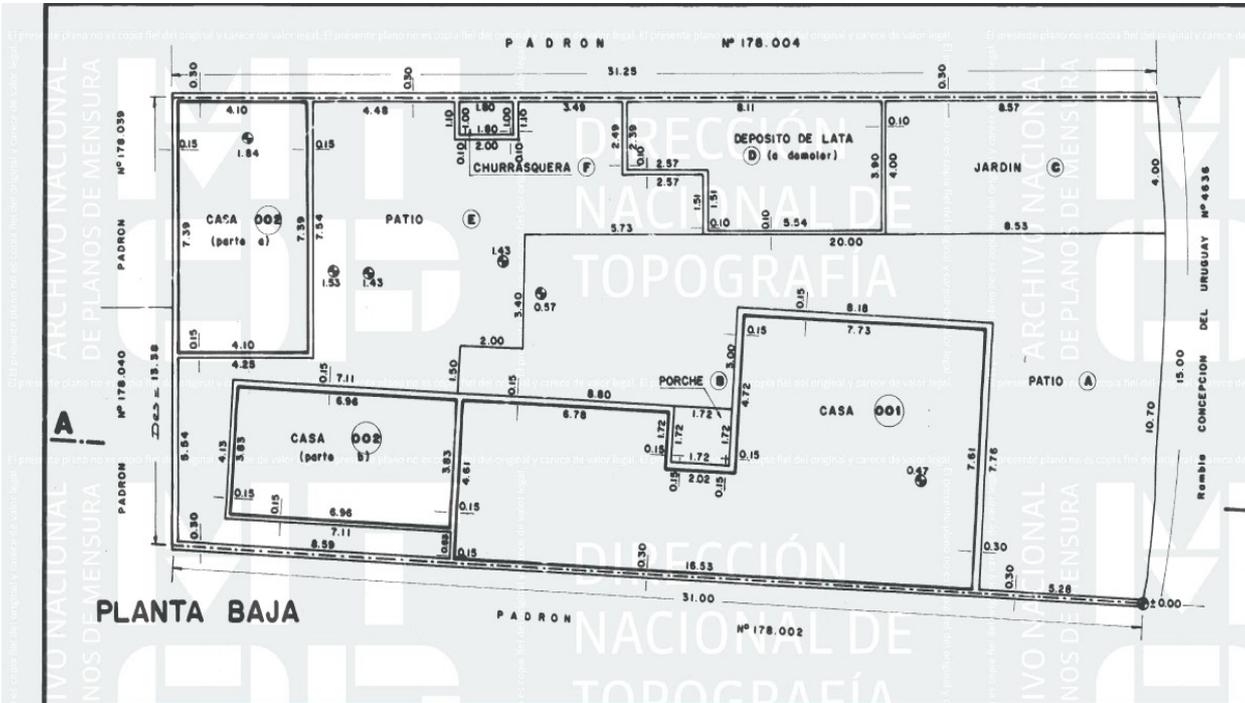
Se pondera como el porcentaje indicado de su área para cada bien, área que se sumará a la de la unidad.

Si la Unidad 102 tiene 104 metros cuadrados y una terraza de 20 metros cuadrados, la ponderación indicará para la unidad:  $104 + 20 \times 0,40 = 112$  mc. (NO 124 mc)

### PLANILLA DE PONDERACIÓN DE BIENES COMUNES

ACCESO, PASAJE	10
AZOTEA	10
BALCON	20
BARBACOA	40
BOAHARDILLA o ALTILLO	40
CAMARA DE FRIO	70
CASETA DE VIGILANTE	30
CHURRASQUERA	20
CIRCULACION	5
COCHERA	40
CUBIERTA,TECHADO,COBERTIZO	20
DEPOSITO	40
ESCALERA	20
GALERIA de vivienda	60
GARAGE	60
GIMNASIO	70
HALL	40
HORNO	60
JARDIN	5
LAVADERO de vivienda	60
MUROS	20
PALIER	40
PATIO	10
PISCINA	70
PORCHE	20
RAMPA	10
SALA MAQUINA CALDERA	20
SALON	60
SAUNA	70
SOTANO	40
SS HH INDEPENDIENTES	60
SUB-ESTACION UTE	60
SUB-SUELO	60
TANQUE DE AGUA	20
TECHO	10
TERRAZA	40
VESTIDOR	60

# EJEMPLO: PADRON 178.003



# PLANILLA DE AREAS (en m<sup>2</sup>)

PLANTA	NIVEL	UNIDAD	PROPIEDAD INDIVIDUAL	PROPIEDAD COMUN		TOTAL EDIFICADO	OBSERVACIONES
				EDIFICADA	LIBRE		
BAJA	+ 0.47	CASA 001	95.92				
	+ 1.84	CASA - parte a - 002	30.30				
	+ 1.53	CASA - parte b - 002	26.26				Total UNIDAD 002 = 56.56
		PATIO A			103.34		Uso exclusivo CASA 001.
	+ 0.47	PORCHE B		2.96			Uso exclusivo CASA 001.
		JARDIN C			34.20		Uso exclusivo CASA 002.
	+ 0.37	DEPOSITO DE LATA (o demora) D		27.75			Uso exclusivo CASA 002.
		PATIO E			88.25		Uso exclusivo CASA 002.
	+ 1.43	CHURRASQUERA F		1.80			Uso exclusivo CASA 002.
		MUROS		27.44			
	<b>SUMAS</b>		<b>152.48</b>	<b>59.95</b>	<b>225.79</b>	<b>212.43</b>	<b>Total PLANTA = 438.22</b>
AZOTEAS	+ 3.37	AZOTEA A1			58.65		Uso exclusivo CASA 001.
	+ 3.37	TECHO B1			32.88		Uso exclusivo CASA 001.
	+ 4.74	AZOTEA C1			30.30		Uso exclusivo CASA 002.
	+ 4.43	TECHO D1			26.66		Uso exclusivo CASA 002.
	+ 3.28	PROY. TECHO E1			27.75		Uso exclusivo CASA 002.
	+ 4.46	TECHO CHURRASQUERA F1			2.20		Uso exclusivo CASA 002.
		DUCTO G1			0.18		Uso exclusivo CASA 001.
		MUROS		26.81			
	<b>SUMAS</b>			<b>26.81</b>	<b>185.62</b>	<b>26.81</b>	<b>Total PLANTA = 212.43</b>



PADRON 178003  
 Rambla Concepción del  
 Uruguay  
 Año de construcción:  
 1974  
 Valor terreno: U\$S  
 150.000

CATEGORÍA?	
ESTADO?	
DEPR EDAD?	
DEPR ESTADO?	
VU A NUEVO?	
VU CORREGIDO?	

UNIDAD	DESTINO	BCE POND	AREA FICTA	UB PLANTA	UB. ALTURA	AREA TRANS	CUOTA BCG	AREA CALC	VU CORR	VAL CONS

UNIDAD	VAL CONS	CUOTA TERR	VAL TERR	VAL TOT

Hay depreciación por funcionalidad?

Comentarios de la tasación (a realizar y comentar en clase):

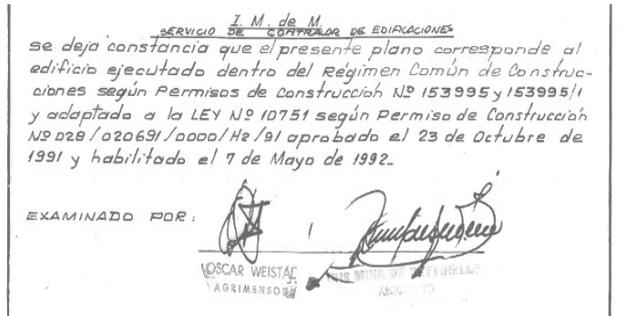
## Procedimiento general de cálculo de unidades de Propiedad Horizontal

- 1.- Calcular valor terreno.
- 2.- Calcular el valor del metro cuadrado de construcción considerando: valor unitario a nuevo de la construcción, destino, estado de conservación y edad.
- 3.- Observar plano de mensura o planilla de información de la Dirección Nacional de Catastro. Allí consta: área de unidades, área de bienes comunes de uso exclusivo, áreas de bienes comunes generales, ubicación en planta y ubicación en altura de cada unidad.
- 4.- Confeccionar la siguiente planilla:

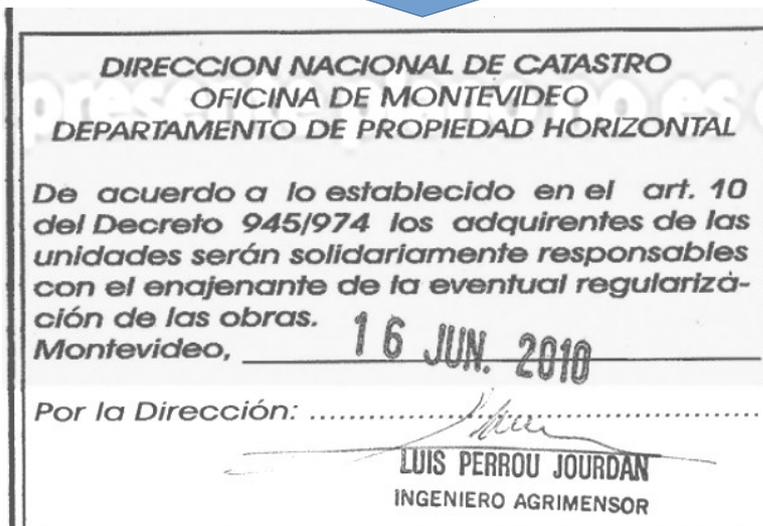
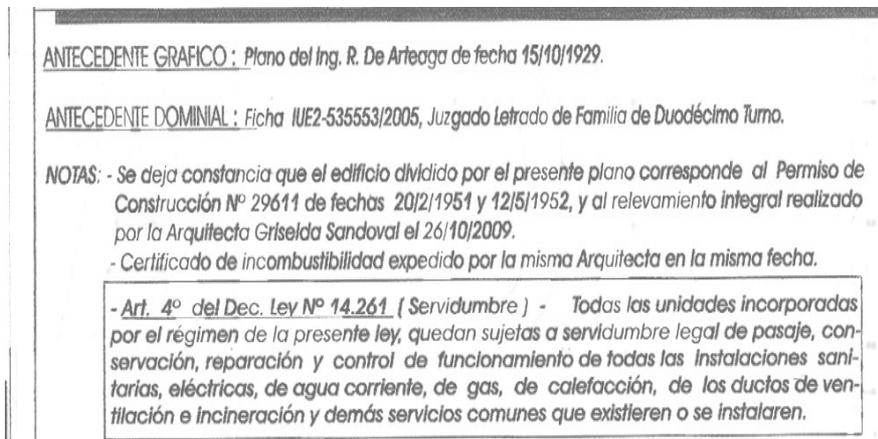
UNIDAD	La identificación que figura en plano: 001, 1002, etc
DESTINO	Vivienda, Escritorio, etc
AREA REAL	El área de la unidad
BIENES COMUNES EXCLUSIVOS PONDERADOS	El área del bien común de uso exclusivo, de acuerdo a porcentaje de planilla de página 4. En el caso del ejemplo, sólo las unidades 1001 y 1002 tienen bienes comunes de uso exclusivo.
AREA FICTA	La suma del área real + el área ponderada del bien común de uso exclusivo.
UBICACION EN PLANTA	El coeficiente según sea interior, contrafrente o al frente (puede variarse a criterio del tasador) – página 2
UBICACION EN ALTURA	Debe considerarse el coeficiente indicado en página 2 (sin ascensor) ó de página 3 (con ascensor)
AREA TRANSFORMADA	La multiplicación del área ficta x el coeficiente de ubicación en planta x el coeficiente de ubicación en altura.
CUOTA DE BIENES COMUNES GENERALES	Se determina el área de los bienes comunes generales de acuerdo a la planilla de porcentajes de página 4. La suma obtenida se prorroga entre el área transformada de cada unidad mediante una regla de tres simple.
AREA PARA EL CÁLCULO	Se suma el área transformada + la cuota de bienes comunes generales, esa será el área edificada final a la cual se le aplicará el valor unitario corregido por destino, edad y estado obtenido.
VALOR UNITARIO CORREGIDO	Se anota en planilla
VALOR CONSTRUCCIÓN	Se multiplica el área para el cálculo por el valor unitario corregido
CUOTA VALOR TERRENO	Se prorroga el valor del terreno ya obtenido de acuerdo al valor de la construcción con una regla de 3 simple.
VALOR FINAL	Suma de valor terreno + valor construcción.

Análisis de información consignada en los planos de Propiedad Horizontal, útil para su avalúo.

**Existencia de Permiso de Construcción:** Nos da fecha cierta de las construcciones.



**No existencia de Permiso de Construcción total o parcial:** la fecha de obras sin Permiso de Construcción no surgen del plano de Propiedad Horizontal, si figuran en el plano de relevamiento integral que realiza Arquitecto o Ingeniero Civil. (Leyes No. 13.870 y 14.261 Cap. 1).



Un Relevamiento Integral no regulariza las obras sin Permiso de Construcción.

No todos los Bancos aceptan planos de Propiedad Horizontal para préstamos inmobiliarios, pueden obligar a regularizar.

Por lo tanto, puede haber una rebaja en el precio de la unidad.

## **Caso particular: bienes con protección patrimonial**

### DEFINICIÓN Patrimonio Cultural de la UNESCO México 1982.

*El Patrimonio Cultural de un pueblo comprende las obras de sus artistas, arquitectos, músicos, escritores y sabios, así como las creaciones anónimas, surgidas del alma popular, y el conjunto de valores que dan sentido a la vida, es decir, las obras materiales y no materiales que expresan la creatividad de ese pueblo; la lengua, los ritos, las creencias, los lugares y monumentos históricos, la literatura, las obras de arte y los archivos y bibliotecas."*

(Definición elaborada por la Conferencia Mundial de la UNESCO sobre el Patrimonio Cultural, celebrada en México en el año 1982)

LEY N° 14.040 de 20/10/1971 La Ley crea una *Comisión* con el objetivo de determinar que bienes, muebles o inmuebles (ej. edificios, documentos, obras artísticas), deben ser considerados bienes culturales que integran el patrimonio nacional, y regula la *declaración de monumentos históricos*.

Pueden ser declarados monumentos históricos, los bienes muebles o inmuebles que estén relacionados con:

- acontecimientos relevantes o significativos de la historia nacional;
- personas notables o destacadas de nuestro país;
- lo representativo de una época de la cultura nacional.

La declaración de monumento histórico la realiza el *Poder Ejecutivo* mediante Resolución.

- La declaración debe ser inscripta en los Registros Públicos a efectos informativos, por un plazo de 30 años, pudiendo ser reinscripta mientras el Estado mantenga interés en la afectación.
- Deberá comunicarse a los *Gobiernos Departamentales* los bienes inmuebles declarados monumento histórico, y no podrán autorizar obras o demoliciones de esos bienes sin *aprobación previa de la Comisión*.
- Los bienes inmuebles quedarán afectados por las servidumbres que en cada caso se impongan, según las características y finalidades del bien:
  - Prohibición de realizar modificaciones.
  - Prohibición de destinarlo a usos que no sean compatibles con la declaración.
  - Proveer a su conservación, efectuando las reparaciones necesarias. La Comisión controlará las obras y podrá contribuir con un porcentaje de su valor.
  - Permitir inspecciones para comprobar el estado de conservación del bien y el cumplimiento de las obligaciones.

**CRITERIOS DE VALORACIÓN** – corresponde a la Intendencia de Montevideo pero las

generalidades y los factores de depreciación se aplican en todo ámbito geográfico.

El Inventario de Protección Patrimonial es un instrumento técnico- administrativo fundamental para establecer una política de preservación, recuperación y gestión del patrimonio. A escala conceptual, proporciona una herramienta adecuada de diagnóstico y determinación del valor patrimonial de las construcciones y ámbitos de un sector de ciudad, así como para la elaboración de propuestas concretas de protección, intervención y desarrollo en tanto aporta un conocimiento calificado y específico del área en estudio en particular en lo referente a los aspectos arquitectónico-urbanísticos y paisajísticos.

La metodología que se utiliza -atendiendo a la idea de "totalidad" que acompaña a la palabra "inventario"- implica la individualización de cada padrón o ámbito urbano de la zona, mediante un registro (ficha) en el que se consigna por relevamiento directo una serie de datos determinados en función de los objetivos del inventario a realizar y de las características del área de actuación. La obtención de un nivel de información similar para todos los padrones o ámbitos permite la confrontación de todos los casos.

En general un inventario patrimonial puede servir para cumplir múltiples objetivos, en particular para la adjudicación de grados que permiten la protección patrimonial de esos bienes y sirven para establecer una política de preservación, recuperación y gestión del patrimonio.

Para el caso de los inmuebles, los criterios de valoración contemplan:

- la pertenencia a tipologías predominantes que asociadas a otras características son generadoras de rasgos definitorios en la imagen de la zona.
- la calidad constructiva y arquitectónica y su representatividad en relación con el desarrollo de la cultura arquitectónica tanto local como nacional.
- se señala en general la calidad o interés en cuanto al lenguaje arquitectónico en particular referido al tratamiento de fachada y la presencia de elementos significativos.
- la asociación a manifestaciones socioculturales.
- la significación como testimonio histórico-cultural.
- cuando las características del bien son tales que se constituye en una pieza urbana relevante en sí misma, o que es la que otorga las calidades a un determinado sector.
- la contribución a la creación de ámbitos urbanos calificados, más allá del análisis de los propios valores como objeto en sí.
- cómo se relaciona la construcción con las demás que conforman el tramo en el que está inserta, en relación fundamentalmente a la altura, la alineación y al carácter de las construcciones (considerando tipo, edad y formalización).
- la pertenencia a un tramo significativo, grupo o conjunto, o la integración en un sector de tramo significativo y si contribuye o no a calificarlo. La calidad de significativo de un sector se reconoce en sus particulares condiciones de homogeneidad en cuanto a calidad de las

construcciones, las que pueden estar acompañadas de coherencia en alturas, alineación y carácter de las mismas.

Grado 0: Sustitución deseable. Inmueble con valores arquitectónicos o urbanísticos negativos, cuya sustitución se considera beneficiosa.

Grado 1: Sustitución posible. Edificio que puede ser sustituido o sometido a una significativa reformulación que incluya un mejoramiento de su relación con el ambiente.

Grado 2: Protección Ambiental. Edificio que sólo puede ser modificado conservando o mejorando su relación con el ambiente y manteniendo sus elementos significativos.

Grado 3: Protección Estructural. Edificio que debe ser conservado mejorando sus condiciones de habitabilidad o uso, manteniendo su configuración, sus Elementos Significativos y sus características ambientales.

Grado 4: Protección Integral. Edificio de valor excepcional que debe ser conservado integralmente. Sólo se admitirán en él apropiadas y discretas incorporaciones de elementos de acondicionamiento.

Grado de protección	Coef. de depreciación
0	1
1	0,90
2	0,75
3	0,65
4	0,50

## Algunos ejemplos de construcciones patrimoniales (Para analizar en clase, estilos y edades)

### Montevideo:

#### **Padrón 2853**



Foto: Comisión de Ciudad Vieja (Intendencia de Montevideo)

Grado 4:

Urbanística:

Edificio de gran valor arquitectónico e histórico, que jerarquiza el entorno urbano. Por la calidad del diseño, el despliegue ornamental y la nobleza de los materiales, su fachada constituye el elemento más destacado en un tramo heterogéneo en la calidad de sus edificios.

Arquitectónica:

Excelente ejemplo de arquitectura residencial burguesa de la segunda mitad del siglo XIX. El edificio, de generosas dimensiones y refinamiento en sus materiales y detalles de diseño, se organiza en torno a un amplio espacio central. Su fachada, de composición simétrica y lenguaje ecléctico historicista, presenta una PB caracterizada por el buñado en los entrepaños, concentrando el mayor despliegue formal en la PA, donde se destacan los guardapolvos curvos, las balaustradas de balcón y pretil, así como el arco de inspiración palladiana en el tramo central flanqueado por sendas pilastras corintias.

### Artigas:

#### **Jefatura de Policía**



Fue la obra más significativa levantada por iniciativa de Lecueder. Obra proyectada por el Agrimensor Nacional Bottaro, para el tiempo en que San Eugenio contara con cuerpos de guarnición correspondientes a 10.000 habitantes, fue Cuartel de la Urbana y Cárcel. Hoy lleva el nombre de “Gral. Eugenio Garzón”.

Fue inaugurado el 21 de marzo de 1896. Edificio estilo Fuerte Medieval, semeja un castillo feudal, con troneras y torreones y altos muros y almenas.

Por iniciativa del entonces jefe político y una Comisión popular presidida por el Cnel. Carlos Lecueder, en el frontispicio de la Jefatura fue instalado un reloj público, fabricado por el francés Odorey y fue inaugurado el 18 de julio de 1901. Ha sido declarada Patrimonio Histórico Nacional.

Foto: Álvaro Martínez

### **Salto:**

#### **Sociedad Italiana “Unione e Benevolenza”**

Sede de la “Sociedad Italiana de Socorros Mutuos “Unione e Benevolenza” de Salto, ejemplo de la arquitectura Historicista Ecléctica construido por el Maestro de Obras Víctor Chiocca, fundada en 1875.



La Sociedad italiana fue centro de la actividad de los inmigrantes para mantener sus raíces culturales y fue una de las primeras sociedades mutuales de América. Este edificio de la sede también fue declarado Monumento Histórico Nacional, por sus condiciones culturales e históricas y por sus relevantes características arquitectónicas.

Foto: Intendencia de Salto

### **Colonia:**

La Colonia del Sacramento fue fundada por don Manuel Lobo, Gobernador de Río de Janeiro, designado por el Príncipe Pedro II de Portugal, para crear un punto de defensa sobre la costa este del Río de la Plata. El Barrio Histórico de Colonia del Sacramento fue inscrito en la Lista del Patrimonio Mundial durante la 19ª Sesión del Comité del Patrimonio Mundial que tuvo lugar en Berlín del 4 al 9 de diciembre de 1995.

El Comité decidió inscribirlo en el marco del criterio IV, por *“ser un ejemplo eminentemente representativo de un tipo de construcción o de conjunto arquitectónico o tecnológico, o de paisaje que ilustre uno o varios periodos significativos de la historia de la humanidad”*



*El valor Universal Excepcional del Sitio se corresponde “con la presencia de destacados testimonios en su traza urbana y en sus construcciones, vinculados a la naturaleza y objetivos de los establecimientos coloniales europeos, en especial durante el período inicial de fines del S XVII”*

**Foto: Intendencia de Colonia**

## **Cerro Largo**

### **Casa de Juana de Ibarbourou**

En esta casa pasó su niñez, la misma fue luego adquirida por el Ministerio de Educación y Cultura y restaurada por la Intendencia de Cerro Largo, para ser entregada en 2001 a la Asociación de Escritores de Cerro Largo. Al presente es Museo y cuenta con Protección Departamental.



Foto: Ing. Agrim. Ernesto Silveira

## **MÉTODO COMPARATIVO DE MERCADO**

El método se basa en la comparación de un inmueble sujeto a un estudio de valor – el inmueble a tasar - respecto a inmuebles ofertados o a transacciones realizadas preferentemente en fechas recientes.

El procedimiento consiste en estimar el grado de deseabilidad del bien en función de los sustitutos testigos, con el objeto de deducir el precio más probable que podría alcanzar el bien en análisis, basándose en el PRINCIPIO DE SUSTITUCIÓN.

### **PRINCIPIO DE SUSTITUCIÓN**

≡ Este principio establece que un comprador bien informado no pagará por una propiedad, más que el precio de compra de otra propiedad sustitutiva, igualmente deseable y similar a la analizada.

≡ En otras palabras: un comprador prudente no pagaría más por el bien, que el costo de adquirir un sustituto igual o semejante.

### **EL MÉTODO COMPARATIVO EN EL AVALÚO DE INMUEBLES**

≡ El dictamen final de un avalúo, es el precio más probable que un comprador pagaría por un inmueble en una libre operación de compraventa y en un tiempo dado. ES EL PRECIO DE MERCADO .

≡ El dictamen de un avalúo técnico representa la suma de valores de un conjunto de elementos que componen el valor del bien.

≡ El precio de mercado obtenido por el Método Comparativo permite ajustar el precio técnico mediante lo que manifiestan las variaciones de oferta y demanda del Mercado Inmobiliario; o lo que sería, ajuste mediante un coeficiente de comercialización.

≡ Los inmuebles que se utilicen como testigos deben cumplir la condición de “libre operaciones de compra-venta”. O sea, basado en lo que sigue:

≡ Que entre el vendedor y comprador no exista vinculación previa alguna, y que ninguno de ellos tiene un interés personal o profesional en la transacción ajeno a la causa del contrato.

≡ Que la oferta responde tanto a la realización de una comercialización adecuada al tipo de bien de que se trate, como a la ausencia de información privilegiada en cualquiera de las partes intervinientes: que no exista asimetría de información entre ellos.

≡ Que el precio del inmueble sea consecuente con la oferta y refleje en una estimación razonable, el precio más probable que se obtendría en las condiciones del mercado existentes en la fecha de tasación.

≡ Los impuestos no se incluyen en el precio; tampoco los gastos de comercialización.

## **METODO DE HOMOLOGACION DE COMPARABLES**

≡ Consiste en hacer comparables dos o más bienes inmuebles que por sus características son similares, para que con base en los datos de mercado y las características obtenidas de cada uno de ellos, se pueda llegar a una conclusión respecto al valor del bien analizado, es decir, el sujeto.

≡ Este método emplea índices de homologación correctivos de ajuste, y trata de analizar los valores encontrados en los inmuebles comparables, homologándolos con respecto al inmueble sujeto, incrementándolos o decrementándolos en función de sus características.

≡ Este procedimiento considera siempre como base a nuestro sujeto, de tal forma que se proporciona un coeficiente de 1 al sujeto, y se le da un valor menor a 1, al factor de homologación del comparable si éste es de menor calidad para determinado atributo; y superior a 1, cuando el sujeto es de mejor calidad a la muestra seleccionada.

≡ El primer paso a seguir, es identificar los elementos de comparación o factores que intervienen en la determinación del valor de un bien inmueble en la zona, para luego analizar los valores de los coeficientes de ajuste.

### **SELECCIÓN DE TESTIGOS**

≡ Para utilizar adecuadamente este sistema, es necesario contar con inmuebles, clasificados en función de sus características principales.

≡ Es necesario verificar la información relevada, cuando ésta sea obtenida a través de fuentes no directas.

≡ Para el caso, se debe de visitar el inmueble y tomar toda la información referida – entre otros - a:

- Ubicación.
- Entorno.
- Categoría.
- Estado de conservación.
- Edad.

Esta tarea se realiza para verificar si es o no comparable con el objeto.

De no poder visitar, valdría una caracterización por fachada.

### **IDENTIFICACIÓN DE LOS VALORES DE COMPARACIÓN**

Los elementos de comparación, son todas aquellas características intrínsecas y extrínsecas que influyen en la determinación del valor de un bien.

Elementos a considerar:

#### **TERRENO:**

- Frente y fondo del terreno.
- Superficie del predio.
- Forma

- Ubicación en la manzana (esquina, dos frentes, intermedio, etc.)
- Desniveles

#### UBICACIÓN:

- Infraestructura de servicios disponibles (redes de agua potable, drenaje, energía eléctrica, teléfono).
- Equipamiento urbano (transporte público, comercios, escuelas, etc.)
- Tipo de vía de tránsito que enfrenta al bien

#### CONSTRUCCIÓN:

- Categoría
- Edad
- Estado de conservación.
- Proyecto arquitectónico
- 

### **DETERMINACIÓN DE COEFICIENTES DE HOMOLOGACIÓN**

En base a los elementos seleccionados, a continuación se procederá a la elaboración de las tablas de valores para cada uno de los siguientes coeficientes:

- Superficie de terreno
- Superficie construida
- Forma de terreno
- Edad
- Estado de conservación
- Calidad de proyecto
- Categoría
- Equipamiento urbano
- Vialidad.

### **ÍNDICES DE HOMOLOGACIÓN**

#### **INDICE: SUPERFICIE DE TERRENO – SUPERFICIE CONSTRUIDA**

≅ El valor de un inmueble está dado por la suma de valores de la superficie del terreno, más la superficie de construcción.

≅ El criterio apunta a investigar el porcentaje de incidencia del terreno en base a un total del terreno y construcción.

≅ Esto se hace para cada testigo a fin de identificar si es mayor o menor al porcentaje de incidencia del sujeto, y poder efectuar el ajuste necesario respecto a esa diferencia encontrada.

**EJEMPLO:**

Cuál sería la incidencia del terreno entre el sujeto y un comparable, donde las áreas de terreno son diferentes, existiendo diferencias también en la construcción.

Supongamos que nuestro sujeto tiene un área de terreno de 350 m<sup>2</sup> y una superficie edificada de 180 m<sup>2</sup>.

La incidencia del terreno sobre el total de superficie dado por terreno más construcción, se calcula dividiendo el área del terreno entre la suma del área del terreno más el área de la construcción.

$$\text{Índice de incidencia} = \frac{350}{350 + 180} = 0,66$$

Supongamos que nuestro comparable tiene una superficie de terreno de 240 m<sup>2</sup> y una superficie edificada de 170 m<sup>2</sup>:

$$\text{Índice de incidencia comparable} = \frac{240}{240 + 170} = 0,585$$

Si nuestro inmueble sujeto vale 1, la homologación consiste en averiguar por qué número hay que multiplicar la relación obtenida del comparable para que iguale a 1.

Para el cálculo se divide el índice del sujeto entre el índice del comparable:

$$\text{Coeficiente de homologación} = \frac{0,66}{0,585} = 1,128$$

	Sujeto	Comparable
Área de terreno	350	240
Área edificada	180	170
Área (terreno + edificada)	530	410
Índice = Área terreno / (área terreno + área edificada)	0.66	0.585
Homologación	1	1.128

## ÍNDICE: FORMA DE TERRENO

Se parte de la siguiente tabla:  
Coeficiente de homologación por forma de terreno

Rectangular	Trapezio	Esquina	Salida a 2 calles	Triangulo	Muy irregular
1	0,85	1,2	1,1	0,7	0,6

Para hallar el índice, es preciso dividir el coeficiente de forma del sujeto entre el coeficiente del comparable.

### EJEMPLO:

Nuestro sujeto es un terreno trapezoidal con coeficiente 0,85 y nuestro comparable está ubicado en un terreno muy irregular, de coeficiente 0,60.

Para hallar el índice de homologación se debe dividir el coeficiente del sujeto entre el coeficiente del comparable y se obtiene así un índice de homologación.

$$\text{Índice de homologación} = \frac{0,85}{0,60} = 1,42$$

## ÍNDICE: EDAD

Igual que para todos los casos, el sujeto tiene un valor de 1.

Los comparables tendrán un valor inferior o superior a 1.

Tendrán un valor inferior a 1 aquellos comparables que tenga una vida esperable mayor que la del sujeto. En el caso que el valor sea superior a 1, es lo contrario.

Se toma en cuenta la vida esperable del sujeto y la vida esperable del comparable.

El índice de homologación es igual al cociente entre la vida esperable del sujeto y la vida esperable del comparable.

### EJEMPLO

	sujeto	comparable
Vida transcurrida	80	75
Vida transcurrida más vida esperable	110	120
Diferencia entre las anteriores	30	45
Factor de homologación	1	$\frac{30}{45} = 0,67$

## INDICE DE HOMOLOGACION POR ESTADO DE CONSERVACIÓN

Se parte de la siguiente tabla:

Muy bueno	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
1	0,9	0,78	0,6	0,45

Supongamos que nuestro sujeto tiene un estado de conservación regular cuyo coeficiente corresponde a 0.78 y que el comparable tiene un estado de conservación bueno con un coeficiente de 0.90.

Nuestro sujeto vale 1, por lo tanto:

$$\text{Índice de homologación} = \frac{0,90}{0,78} = 1,15$$

	sujeto	Comparable
Estado de conservación	regular	Bueno
Coficiente de estado	0.78	0.90
Homologación	1	1.15

## INDICE DE HOMOLOGACION CALIDAD DEL PROYECTO (Diseño + funcionalidad) - si es posible determinarlo

Se basa en la siguiente tabla:

Muy buena	Buena	Mediocre	Mala	Muy mala
1	0,9	0,8	0,62	0.5

- *Funcionalidad muy buena:* proyecto ideal
- *Funcionalidad buena:* Uso del espacio destinado a habitación y esparcimiento dentro de las normas modernas de ingeniería, arquitectura y salubridad. Ventilación e iluminación natural aceptable en la mayor parte del inmueble.
- *Funcionalidad mediocre:* Viviendas con un espacio mínimo destinado a sus aposentos básicos. Distribución arquitectónica deficiente, uso deficiente de la ventilación e iluminación natural. Poco confortables. Con posibilidad de la explotación estética limitada.
- *Funcionalidad mala:* Viviendas que no generan confort, espacios muy reducidos que limitan el uso de mobiliarios estándar, con iluminación artificial la mayor parte del día, mala ventilación.
- *Funcionalidad muy mala:* Viviendas sin ningún confort, oscuras, ventilación mínima, húmedas, espacios de habitación y descanso mínimas.

Supongamos que nuestro inmueble a tasar tiene un funcionalidad buena: coeficiente 0,90.  
Y nuestro comparable tiene una funcionalidad mediocre: 0,80.

$$\text{Índice homologación} = \frac{0,90}{0,80} = 1,125$$

	suje to	Comparable
Funcionalidad	Buena	Mediocre
Coficiente de estado	0.90	0.80
Homologación	1	1.125

## ÍNDICE: CATEGORÍA DE CONSTRUCCIÓN

Muy buena	Buena	Económica	Muy económica
1	0,9	0,8	0,62

Nuestro sujeto tiene una categoría buena 0.90, y la del comparable es económica, coeficiente 0.80.

$$\text{Índice de homologación} = \frac{0,90}{0,80} = 1,125$$

	sujeto	comparable
Categoría	buena	Económica
Coefficiente de categoría	0.90	0.80
Homologación	1	1.125

### ÍNDICE DE HOMOLOGACION POR ENTORNO

Se refiere a existencia de servicios públicos directos e indirectos y servicios privados.

Excelente	Muy buena	Normal	Escasa	Muy escasa
1	0,95	0,85	0,6	0,4

Nuestro comparable se encuentra ubicado en un entorno que es posible catalogar como normal: Coeficiente = 0,85

El comparable se encuentra en una zona más servida sin ser extraordinaria, cuyo coeficiente es de 0.95.

$$\text{Índice de homologación} = \frac{0,85}{0,95} = 0,89$$

### ÍNDICE DE HOMOLOGACION EXISTENCIA DE GARAJE O COCHERA

Tiene	No tiene
1	0.85

### ÍNDICE DE HOMOLOGACION SIN EXISTENCIA DE ASCENSOR (Sólo para edificios de Propiedad Horizontal)

Si	No (piso 1)	No (piso 2)	No (piso 3)
1	0,91	0,83	0,75

**INDICE DE HOMOLOGACION VIA DE TRÁNSITO**

Avenida enjardinada	Avenida	Calle > 17 metros	Calle = 17 metros	Calle < 17 metros	Pasaje
1	0,95	0,9	0,8	0,7	0,5

**INDICE DE HOMOLOGACIÓN TOPOGRAFÍA  
(Terrenos por debajo de la calzada o por encima)**

A nivel y +/- 1 m	Entre 1m y 2 m	Entre 2 m y 3 m	+ de 3 m
1 - 0,85	0,85 - 0,70	0,70 - 0,50	0,5

**INDICE DE HOMOLOGACIÓN TIPO DE NEGOCIO**

En general:

COMPRA	OFERTA
1	0,9

Depende del análisis de mercado que se realice, al momento de abatir el valor de oferta.

**INDICE DE HOMOLOGACION CON EXISTENCIA DE ASCENSOR  
(Sólo para edificios de Propiedad Horizontal)**

PB, 1, 2, 3	4,5,6	7,8,9	10,11,12	ULTIMO PISO
1	1,05	1,10	1,15	0,85 x coef piso anterior

**INDICE DE HOMOLOGACION POR UBICACIÓN DE UNIDADES EN PLANTA  
(Sólo para edificios de Propiedad Horizontal)**

Al frente	Interior	Contrafrente
1	0,80	0,90

**EXISTENCIA DE BIENES COMUNES DE USO EXCLUSIVO (edificios de Propiedad Horizontal)**

Ponderación:

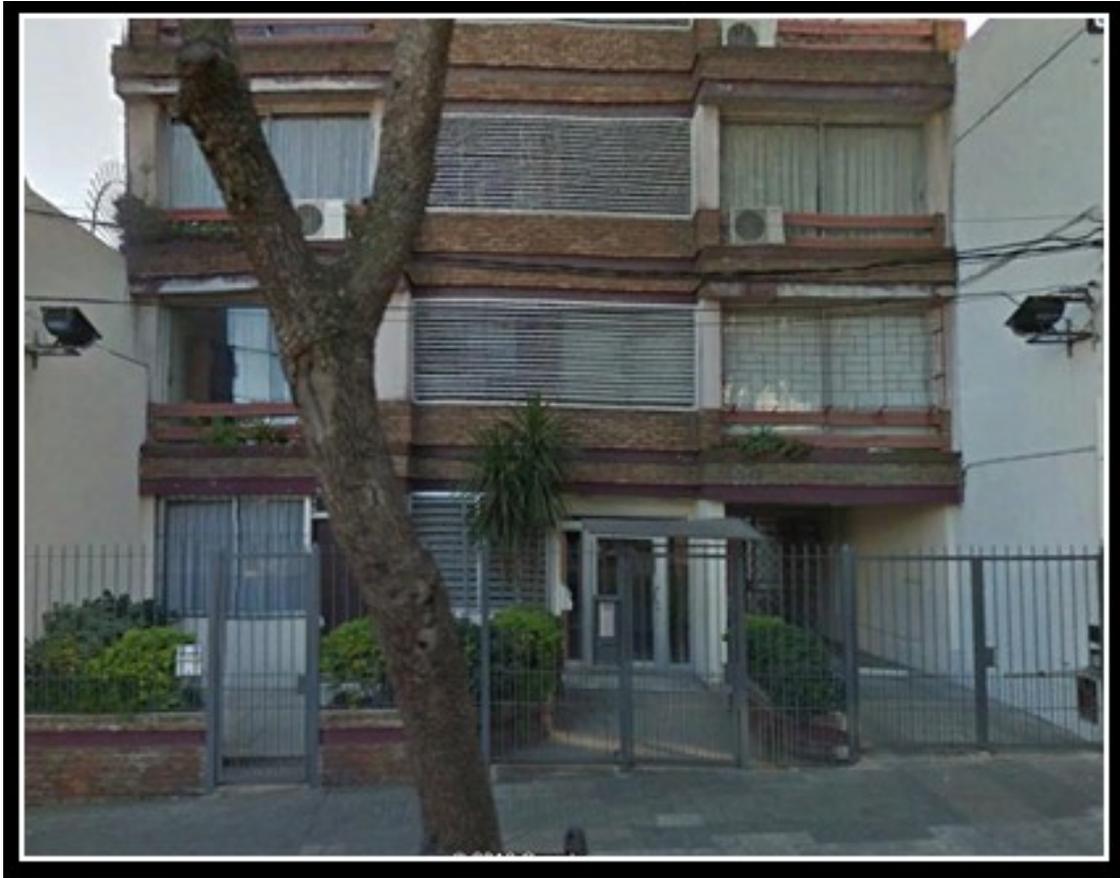
JARDIN	5
PATIO	10
PORCHE	20
CUBIERTA,TECHADO,COBERTIZO	20
CIRCULACION	5
HALL	40
PALIER	40
ESCALERA	20
MUROS	20
AZOTEA o TECHO	10
TERRAZA	40
BALCON	20
BOAHARDILLA o ALTILO	40
CHURRASQUERA	20
BARBACOA	40
TANQUE DE AGUA	20
SUB-ESTACION UTE	60
SALA MAQUINA CALDERA	20
SUB-SUELO	60
GARAGE	60
COCHERA	40

**El número al lado de cada bien común, corresponde al porcentaje de su área que se considerará para el cálculo**

DEPOSITO	40
SOTANO	40
MUROS	20
GALERIA de vivienda	60
SALON	60
PISCINA	70
SAUNA	70
VESTIDOR	60
CAMARA DE FRIO	70
HORNO	60
LAVADERO de vivienda	60
CASETA DE VIGILANTE	30
GIMNASIO	70
RAMPA	10
ACCESO, PASAJE	10

**EJEMPLO DE APLICACIÓN:** - realizado en el año 2016 en el curso, donde se discutiò què debe contener un informe de tasaciòn.

### **TASACIÓN PADRÓN N° 33073**



#### Datos Territoriales del Padrón

##### Identificación

Número de Padrón: 33073  
Centro Comunal Zonal: CCZ02  
Municipio: B  
Carpeta Catastral: 1103  
Área Dirección Nacional de Catastro: 404 mc  
Régimen de Propiedad: Propiedad Horizontal

##### Directrices Departamentales

Categoría: Urbano  
Subcategoría: Suelo Urbano Consolidado Central  
Área Diferenciada: Barrio Sur- Parque Rodo - Palermo

## Parámetros Urbanísticos

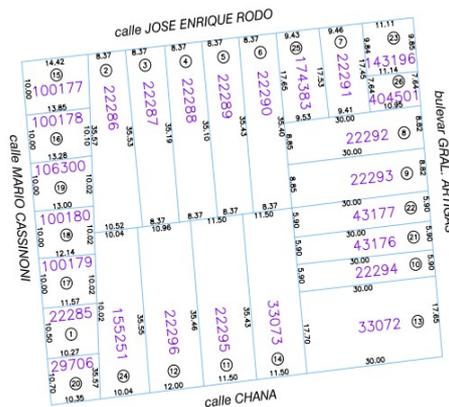
Alturas Edificación: 9 metros

Retiro Frontal de la Edificación: 0 metros

Régimen de Gestión del Suelo: Régimen General

Factor de Ocupación del Suelo: 100 %

Uso preferente: Residencial con servicios y equipamientos compatibles.



## Consideraciones

El avalúo se realiza para el apartamento 001, por lo que debemos considerar que solo fue inspeccionado el mismo y catalogado como estado de conservación bueno.

La fecha de la inspección ocular corresponde al mes de Junio de 2016, y por lo que se entiende tiene un periodo de validez no mayor a los seis meses.

Otra consideración importantes es que el método de comprables se hace con valores de compraventas efectuadas, para este trabajo no se pudo encontrar datos de compraventas realizadas, pero si valores de oferta.

Las ofertas encontradas fueron las necesarias para aplicar el método comparativo.

Utilizamos 3 comparables, que son los que se pudieron obtener después de una intensa búsqueda en sitios web. Como lo son:

El libro de los clasificados  
Mercado Libre  
Buscando Casa  
Adi Inmobiliaria



Se trata de una unidad en planta baja. El edificio consta de 10 pisos.

El inmueble es de categoría mediana con estado de conservación bueno. Fue construido en 1984, presenta una pequeña reforma que no se considera para el cálculo.

El mismo tiene cocina, living- comedor, 3 habitaciones (uno al frente y dos al fondo, el del fondo cuenta con salida al patio interior- garage).

La ubicación es frentista a calle Chana, el inmueble cuenta con acceso independiente del resto. También tiene un jardín, este se encuentra delimitado con rejas de Hierro.

El dormitorio principal es amplio, cuenta con placard de madera incrustado en la pared, pisos de madera, buen estado de pintura, carpintería de aluminio, buena iluminación.

El segundo dormitorio es interior, el mismo cuenta con pisos de madera, carpintería de aluminio, buen estado de pintura, y buena iluminación.

La tercera habitación, es interior, cuenta con pisos flotantes de madera, carpintería de aluminio, además presenta rejas de hierro en puertas (acceso al garage), buena iluminación.

El baño presenta artefactos clásicos, pisos de cerámicas, mampara y cerámicas modernas con guarda.

El living-comedor es amplio, presenta carpintería de aluminio, pisos de madera, además al ser un inmueble al frente, lo que le da es mucha ventilación y mucha luz.

La cocina es amplia, con mesada de mármol, pileta de acero inoxidable, muebles de madera lustrada, azulejos con decorado, pisos de cerámicas.

El patio, es utilizado como garage, el mismo presenta piso de hormigón, puerta corrediza como acceso al garage.



## Procedimiento:

El primer paso fue la elección de comparables.

Buscamos apartamentos con características similares al inmueble en estudio.

Se elegirán 3 comparables que detallaremos a continuación.

## COMPARABLE 1

Gonzalo Ramírez 2181- Padrón 23394

Datos de Oferta U\$S 190000

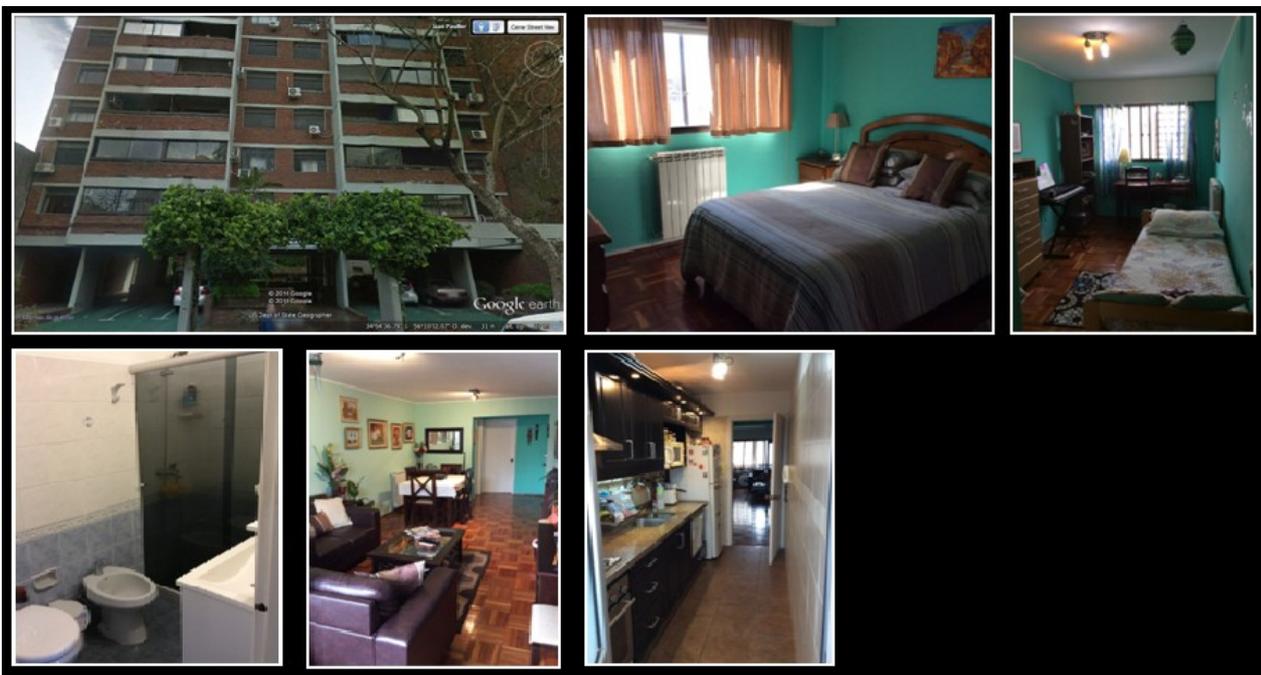
- Inmueble: Apartamento
- Ambientes: 4
- Baños: 1
- Dormitorios: 3
- Tipo de Edificación: Departamento
- Ascensor: 1
- Estado: Bueno
- Expensas: 3000
- Garage: Si
- Luminosidad: Buena
- Superficie Construida (m<sup>2</sup>): 61 m
- Superficie del Terreno (m<sup>2</sup>): 349 m
- Orientación: Frente
- Antigüedad: 32 años



## COMPARABLE 2

Juan Paullier 1013 - Padrón 33078  
Datos de Oferta U\$S 230000

Juan Paullier 1013 - Padrón 33078  
Datos de Oferta U\$S 230000  
Calidad: Buena  
Superficie Construida (m<sup>2</sup>): 80 m  
Superficie del Terreno (m<sup>2</sup>): 750 m  
Orientación: Frente  
Antigüedad: 28 años



## 12-COMPARABLE 3

Maldonado 2312 - Padrón 23195  
Datos de Oferta U\$S 125000

Inmueble: Apartamento  
Ambientes: 4  
Baños: 1  
Dormitorios: 2  
Tipo de Edificación: Departamento  
Ascensor: 1  
Estado: Muy Bueno

Garage: No  
Superficie Construida (m<sup>2</sup>): 60 m  
Superficie del Terreno (m<sup>2</sup>): 245 m  
Orientación: Frente  
Antigüedad: 33 años



## Cálculo

Una vez definidos los comparables, completamos la siguiente planilla con los datos necesarios. Siendo el Sujeto el inmueble a determinar.

	Sujeto	Comp 1	Comp 2	Comp 3
Monto	?	190000	230000	125000
Area Unidad	63,958	59	76	59
Categoría	Mediana	Mediana	Mediana	Mediana
Vida Transcurrida	32	32	28	33
Vida Técnica	85	85	85	85
Vida Remanente	53	53	57	52
Estado de Conservación	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno
Garage	Si	Si	Si	No
Ubicación en Planta	Frente	Frente	Frente	Frente
Ubicación en Altura	0	1	10	2
Vía Transito	Calle 17 m	Avenida	Calle 17 m	Calle 17 m

El siguiente paso es una sustitución por coeficientes correspondientes, para este caso lo que se hace es eliminar las filas iguales y las que no se van a usar

SUSTITUCION POR COEFICIENTES CORRESPONDIENTES, SE ELIMINAN LAS FILAS IGUALES Y LAS QUE NO SE VAN A USAR				
	Sujeto	Comp 1	Comp 2	Comp 3
Monto	?	190000	230000	125000
Area Unidad	63,958	59	76	59
Vida Remanente	53	53	57	52
Garage	1	1	1	0,85
Ubicación en Altura	1	1	1,15	1
Vía Transito	0,8	0,95	0,8	0,8

Siguiendo con el procedimiento se arma la tabla de Homologación de Comparables, esto significa hacer comparables dos o más bienes, que por sus características son similares, para que con base en los datos de mercado y las características obtenidas de cada uno de ellos se pueda llegar a una conclusión respecto al valor del bien analizado, es decir, el sujeto.

Este método utiliza índices de homologación correctivos de ajuste, y trata de analizar los valores encontrados en los inmuebles comparables, homologándolos con respecto al inmueble sujeto, incrementándolos en función de sus características.

Este procedimiento considera siempre como base a nuestro sujeto, de tal forma que se proporciona un coeficiente de 1 al sujeto, y se le da un valor menor a 1, al factor de homologación del comparable si éste es de menor calidad para determinado atributo; y superior a 1, cuando el sujeto es de mejor calidad a la muestra seleccionada.

El primer paso a seguir, es identificar los elementos de comparación o factores que intervienen en la determinación del valor de un bien inmueble en la zona, para luego analizar los valores de los coeficientes de ajuste.

TABLA DE HOMOLOGACIÓN POR COMPABLES				
	Sujeto	Comp 1	Comp 2	Comp 3
Monto	?	190000	230000	125000
Area Unidad	63,958	59	76	59
Unitario sin Homologar	?	3220,338983	3026,315789	2118,644068
Vida Remanente	1	1	0,929824561	1,019230769
Garage	1	1	1	1,176470588
Ubicación en Altura	1	1	0,869565217	1
Vía Transito	0,8	0,842105263	1	1
Prod. De Coef	0,8	0,842105263	0,808543097	1,199095023
Unitario por coef	?	2711,864407	2446,906741	2540,455556
Promedio de Valores	U\$S	2566,41		

El valor obtenido por el método de comparables es en base a la oferta, para determinar el valor de venta se hace (-10%) obteniendo así el siguiente valor

U\$S 140.000

## **CALCULO DE ALQUILERES**

### **MERCADO DE ARRENDAMIENTOS**

Muchas veces la escasez de precios de compraventas recientes o de ofertas, nos obliga a recurrir al valor del arrendamiento para calcular el valor del inmueble.

La tasa de capitalización es un indicador de inversión que mide la relación entre los ingresos operacionales netos de una inversión y su precio de compra.

Este indicador es comúnmente usado en la evaluación de la finca raíz, pero puede utilizarse para otros activos de igual forma.

El método se basa en:

$$\text{tasa} = \text{Renta Bruta Anual} / \text{capital}$$

donde: renta bruta = precio alquiler x 12

Método del Arq. Juan Manuel Bravo Armejo: Texto: “Fundamento de la tasa de interés por capitalización”

Se han adecuado a nuestro medio las tasas de interés, al momento:

Zona residencial alta: 4% al 8%

Zona residencial media: 6% al 10 %

Zona residencial baja: 7,5% al 11,50%

Comercio: 6% al 10%

Industria: 7% al 11%

La tasa de interés se fundamenta en base a:

- Edad: A mayor edad más alta la tasa.
- Uso: Se refiere al hecho de que la propiedad tenga el mejor uso posible, donde no es necesaria su transformación para tener su destino óptimo.
- Cuando el uso es óptimo se le aplica una tasa baja, en caso contrario una tasa mayor.
- Demanda: Se hace referencia a la cantidad de inmuebles que hay en oferta en el mercado y la deseabilidad de los consumidores.
- Categoría: A mejor categoría – menor tasa
- Estado de conservación: A mejor estado, más baja la tasa.
- Proyecto: Se analiza la edificación en cuanto a funcionalidad, iluminación, ventilación, adecuación a las normas. Si el proyecto es bueno, la tasa es baja.
- Vida probable: Corresponde a la vida remanente de la propiedad, considerando la vida técnica según la categoría.
- Entorno: Se consideran factores exógenos a la función del inmueble así como también calidad de vida, zonas “rojas”, etc.

## TABLA PARA EL CÁLCULO:

### TABLA:

TABLA PARA:					
TASAS					
EDAD	0-10	11-20	21-30	31-40	+ DE 40
USO	BUENO	ADECUADO	REGULAR	MALO	DEFICIENTE
DEMANDA	NULA	BAJA	NORMAL	ALTA	EXCEPCIONAL
CATEGORIA	MUY BUENA	BUENA	ECONOMICA	MUY ECON	+ DE MUY ECON
ESTADO	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	RUINOSO
PROYECTO	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	DEFICIENTE
VIDA PROBABLE	+35	35 – 30	29 – 25	24 – 20	- DE 20
ENTORNO	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	DEFICIENTE

### **EJEMPLO 1:**

En Progreso, Departamento de Canelones, encontramos la oferta de este arrendamiento, que nos serviría de comparable para un inmueble que debemos tasar.

¿Cuál sería el valor del inmueble?



**Datos de Inmobiliaria:**

**Alquiler: \$ 10.000.  
2 dormitorios amplios, cocina estar y baño completo, patios amplios.  
60 m.c.  
edificados.  
Año 2019.**



3



Con los datos anteriores llenamos la tabla:

Analizado el entorno corresponde a una zona residencial media, con algunos servicios públicos y privados.

De fotos estimamos una categoría económica y un estado regular.

La inmobiliaria informa año 2019 pero algunas patologías visibles hacen dudar, no obstante entendemos que puede tener menos de 10 años

Cálculo en clase:

**TABLA:**

TABLA PARA:					
TASAS					
EDAD	0-10	11-20	21-30	31-40	+ DE 40
USO	BUENO	ADECUADO	REGULAR	MALO	DEFICIENTE
DEMANDA	NULA	BAJA	NORMAL	ALTA	EXCEPCIONAL
CATEGORIA	MUY BUENA	BUENA	ECONOMICA	MUY ECON	+ DE MUY ECON
ESTADO	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	RUINOSO
PROYECTO	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	DEFICIENTE
VIDA PROBABLE	+35	35 – 30	29 – 25	24 – 20	- DE 20
ENTORNO	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	DEFICIENTE

**EJEMPLO 2:**

En la zona del Real de San Carlos del Departamento de Colonia, encontramos la oferta de este arrendamiento, que nos serviría de comparable para un inmueble que debemos tasar.

¿Cuál sería el valor del inmueble?

Alquiler: \$ 16.000.  
93 m.c. edificados  
Año 2019  
Dormitorios (2) , Living comedor,  
parrillero



Con los datos anteriores llenamos la tabla:

Analizado el entorno corresponde a una zona residencial media-alta, con algunos servicios públicos y privados.

De fotos estimamos una categoría económica - mediana y un estado bueno.

La inmobiliaria informa año 2019 (podría ser)

Cálculo en clase:

**TABLA:**

TABLA PARA:					
TASAS					
EDAD	0-10	11-20	21-30	31-40	+ DE 40
USO	BUENO	ADECUADO	REGULAR	MALO	DEFICIENTE
DEMANDA	NULA	BAJA	NORMAL	ALTA	EXCEPCIONAL
CATEGORIA	MUY BUENA	BUENA	ECONOMICA	MUY ECON	+ DE MUY ECON
ESTADO	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	RUINOSO
PROYECTO	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	DEFICIENTE
VIDA PROBABLE	+35	35 – 30	29 – 25	24 – 20	- DE 20
ENTORNO	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	DEFICIENTE

### Ejemplo 3:

También, dado un precio de venta nos pueden solicitar sugerir el alquiler mensual que debería pagar un posible inquilino.

En el anuncio aparece la siguiente descripción de un apartamento en Maldonado:



97 m<sup>2</sup> totales  
3 dormitorios - 2 baños - cochera

U\$S 184.000

#### TABLA:

TABLA PARA:					
TASAS					
EDAD	0-10	11-20	21-30	31-40	+ DE 40
USO	BUENO	ADECUADO	REGULAR	MALO	DEFICIENTE
DEMANDA	NULA	BAJA	NORMAL	ALTA	EXCEPCIONAL
CATEGORIA	MUY BUENA	BUENA	ECONOMICA	MUY ECON	+ DE MUY ECON
ESTADO	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	RUINOSO
PROYECTO	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	DEFICIENTE
VIDA PROBABLE	+35	35 - 30	29 - 25	24 - 20	- DE 20
ENTORNO	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	DEFICIENTE

Càlculo en clase:

## **TASACIÓN DE BIENES INMUEBLES NO RESIDENCIALES (para algunos destinos)**

Criterios para su caracterización:

### **BANCOS**

Categorías:

Buena: Banco República de Goes

Muy Buena: Sucursal 19 de junio Banco República.

Suntuosa: Banco de la República (Central)

Se define en base al grado de especialización y las características arquitectónicas constructivas.

Características constructivas: comprende la calidad de los pisos, cielorrasos, revestimientos interiores, desarrollo y calidad de los mostradores de atención al público.

Grado de especialización:

Bancos funcionando en la totalidad de un edificio construido o reformado con ese fin.

Debe observarse: el porte del edificio, el acceso principal y las aberturas, el área de atención al público la conformación del área de oficinas, la altura de los espacios interiores, existencia de entrepisos, escaleras, etc, más la calidad de las terminaciones exteriores.

Bancos funcionando en parte de un edificio. Se trata generalmente de locales en planta baja de edificios en régimen horizontal. Estos locales suelen tener un destino original indefinido.

### **RESTAURANTES**

Categorías:

Económico

Bueno

Muy Bueno

Se categoriza en atención a sus características constructivas y grado de especialización.

Características constructivas: Calidad de materiales interiores y exteriores pPisos, muros y cielorrasos , cubiertas , aberturas exteriores , desarrollo de mostradores , instalaciones fijas especiales incorporadas al inmueble .

Grado de especialización se atenderá:

Calidad y extensión del área del comedor

Calidad y extensión del área de cocina y acopio

Existencia de servicios complementarios: sala de espera, roperías, baños, lavamanos.

Se atenderá las siguientes directivas de carácter general:

Restaurantes funcionando en un destino original de vivienda, se caracterizarán como vivienda (principio de mayor y mejor uso) .

Los que funcionan en la planta baja de un edificio de Propiedad Horizontal. En este caso se tomará como base la caracterización del edificio, aunque las características interiores del local podrán modificar la caracterización.

Los que funcionan en otros pisos del edificio. Se procederá como en el caso anterior.

Los que funcionan ocupando la totalidad de un edificio construido para esos fines.

Económicos: El Viejo Buzón, Locos de Asar, restaurantes chinos en general.

Bueno: Don Peperone, El Fogón, Tandory.

Muy bueno: Sacramento, La Comedia Trattoria. Food & Love

Muy Bueno/suntuoso: Rara Avis.

## LOCALES INDUSTRIALES

Categorías:

Económico

Bueno

Muy bueno

Económica: de pequeño porte con luces en general reducidas (10 a 15 metros). Consisten en un único espacio con poca especialización, cubiertas livianas abovedadas o inclinadas, con tirantería de madera, cerchas curvas o triangulares, y ocasionalmente, bóvedas construidas en hormigón o cerámica.

En general se trata de construcciones tipo “galpón” donde funcionan carpinterías, herrerías , marmolerías, etc. En ocasiones puede tratarse de un conjunto de “galpones” con las características señaladas.

Paramentos interiores revocados, pisos de arena y Portland. Pueden incluir local para oficina y baño mínimo.

Buena: Edificios de pequeño y mediano porte que son incluidos en esta categoría por la calidad de sus terminaciones interiores y exteriores, la categoría de sus aberturas, el grado de especialización de sus espacios interiores (sala de exposición y ventas, locales administrativos, salas de espera, buena infraestructura de servicios, etc), en general se sitúan en áreas centrales de la ciudad.

Puede abarcar también edificios de gran porte, espacios interiores con grandes luces, importantes cerchas con cubiertas livianas, inclinadas, a veces con luciérnagas y discreto nivel de terminación.

Pueden incluir entresijos de hormigón resuelto con grandes luces de vigas y de losas con existencia de rampas. Buena infraestructura de servicios.

En este caso puede corresponder el mismo grado de especialización con mayor desarrollo de área para acopio de mercaderías y servicios de personal (vestuario, cantina, comedor, etc.).

Muy buena: Edificios complejos, en general de gran porte y multiplicidad de volúmenes que atienden un elevado grado de especialización. Suelen ocupar parcelas muy extensas situadas generalmente en la periferia de la ciudad.

Espacios de grandes luces con cubiertas tipo Shed con grandes lucernarios construidos en hormigón, cerámica o cubiertas abovedadas en los mismos materiales (Ing. Dieste).  
Puede también tener importantes cubiertas horizontales e incluir entrepisos de hormigón con grandes luces de vigas y losas y existencia de rampas.  
Contundencia de los elementos estructurales.  
Muy buen nivel general de muros y terminaciones interiores y exteriores y calidad de aberturas.  
Muy buena infraestructura de servicios (Coca Cola, Industrias Frigorífica y pesquera, etc) .

## **LABORATORIOS**

Categorías

Bueno  
Muy bueno

Todos aquellos que no poseen características de especialización, serán categorizados por su destino original (en general vivienda). Tal el caso de muchos laboratorios de cosmética, análisis clínicos, etc.

Cuando se trate de edificios cuyo destino original es la fabricación de medicamentos, o productos químicos, las categorías serán:

Bueno: Edificación especializada, con buenas terminaciones.  
Muy bueno: Espacios generosos tanto en áreas de alta especialización como de oficinas y servicios. En algunos casos incluyen importantes espacios exteriores muy bien acondicionados.

## **CENTROS DE ENSEÑANZA**

Categorías

Económico  
Bueno  
Muy bueno

Económico: Tipología de aulas dispersas, muro de ladrillo y cubiertas livianas con fragmentación de los espacios exteriores.

Pueden incluirse en este grupo:

Una serie de centros de enseñanza, que funcionan en edificios con otro destino original y que han sido significativamente ampliados y reformados.

Edificaciones con ese destino original pero con escaso número de aulas, áreas reducidas de uso común, escasa especialización de locales, poca jerarquía del acceso, paramentos exteriores revocados, aberturas de hierro a veces reducidas, etc.

Buena: Edificio con clara especialización, adecuado desarrollo de aulas y servicios básicos. En general cuenta con algún servicio complementario: salón de usos múltiples. Las áreas de uso común tienen relativa relevancia: Halls, recreo cubierto y acceso de jerarquía. Buena calidad de

construcción y de terminaciones interiores y exteriores.  
Ejemplo: Liceo Zorrilla. Dámaso Antonio Larrañaga, Miranda.

Muy bueno: Muy buen confort, tanto en aulas como en servicios (iluminación, ventilación, dimensiones, etc.) Muros, revoques, cielorrasos y terminaciones muy buenas (monolíticos, parquet, aberturas, etc.). Servicios complementarios especializados: Gimnasio, Sala de Actos, Anfiteatro, Biblioteca, Cantina, etc. Ejemplo: Liceo del Sagrado Corazón, ex - liceo francés.

## **CENTRO DE SALUD**

Este grupo comprende muy diferente tipo de construcciones, debiendo tenerse presente para su caracterización:

Destino original  
Características constructivas  
Grado de especialización

Por otra parte se considerarán dos grupos:

### **1) HOSPITALES Y SANATORIOS**

El grado de especialización se establecerá de acuerdo con:

BAJO: cuando sólo poseen: Consultorios externos (policlínicas) , Sala de cirugía , Internación reducida

ALTO: cuando además poseen: Varias salas de cirugía y partos , Centro de tratamiento intensivo , Cuidados intermedios . Internación desarrollada medida por numero de camas y habitaciones individuales y colectivas.

Categorías constructivas:

Bueno  
Muy Bueno

Ejemplo: Alto y muy bueno: La Española, El Británico .

### **2) POLICLINICAS Y CASAS DE SALUD**

Casas de salud, Hogares de 3a. Edad y policlínicas barriales funcionan en muchos casos en locales destinados originalmente a viviendas y serán por lo tanto considerados como tal.

## **CENTRO DE ESPECTÁCULOS**

Comprende cines, teatros, discotecas, clubes nocturnos, etc.

Categorías

Económico: microcines  
Bueno: El Galpón  
Muy Bueno: Plaza  
Suntuoso: Solís

## **CENTRO DE CULTOS:**

### Categorías

Económico: Centros barriales en general

Bueno: Iglesia de Lourdes.

Muy Bueno: Centros Parroquiales en general

Suntuoso: Iglesia Matriz

## **CLUBES SOCIALES Y DEPORTIVOS:**

En muchos casos, como las casas de Residentes de los distintos departamentos del interior, se evalúan como viviendas.

Cuando se trate de construcciones específicas, se categorizarán de acuerdo a la calidad de su construcción y sus prestaciones en:

Económico: Áreas libres importantes, escasa diversificación, reducido desarrollo de áreas de uso social, teniendo éstas últimas características constructivas claramente económicas.

Pueden incluir alguna cancha con cubierta liviana (Básquet o Bochas)

Welcome, entidades barriales, Clubes de pesca en general.

Bueno: En general comprende un edificio con características de gimnasio cerrado, estructura de hormigón, cubiertas resueltas de modos diversos, desarrollo más importante de áreas cubiertas de uso social y del sector de duchas y vestuarios.

Presenta un mayor grado de diversificación en los servicios que presta.

Ej: Atenas

Muy bueno: presenta un alto grado de diversificación de actividades. Grandes superficies cubiertas, piscinas, gimnasios, canchas, etc y presencia relevante de estructura de hormigón.

Significativo desarrollo de áreas sociales, duchas, vestuarios y administración.

Ej: Clubes Banco República, Neptuno, etc.

## **TALLERES**

En general se trata de construcciones donde por ejemplo funcionan talleres de mecánica, chapa y pintura, electricidad, caños de escape, etc.

Económico: cubiertas livianas curvas o inclinadas, con cerchas curvas o triangulares y tirantería de madera.

Bueno: Edificación con cubiertas importantes, cerchas robustas, muros interiores con terminación y cierta especialización.

(Talleres mecánicos o de reparación – en general de las firmas representantes de marcas reconocidas -, algunos talleres de alineación de direcciones, etc)

Muy Bueno: Se conservan las características anteriores, incorporando buenas aberturas y terminaciones, así como características de alta especialización. Buena infraestructura de servicios.

## ESTACIONES DE SERVICIO

Los elementos más importantes a considerar son:

Área cubierta , Tipo de cubierta , Área edificada de apoyo para: oficinas, lavadero, fosas. gomería. Número de surtidores. Número de fosas. Superficie azulejada.

Económica: Se reduce prácticamente al abastecimiento de combustible y aceite, con 2 o 3 surtidores y un pequeño local de oficina. Ej: 18 de julio frente al BHU

Buena: En general posee playa de abastecimiento cubierta, con local de oficina y venta de accesorios, lavados, gomería, aproximadamente 5 surtidores. Está bien provista con los elementos mínimos indispensables.

Ej: Bulevar Artigas y Canelones.

Muy buena: Se conservan las características anteriores, incorporándose incremento en calidad y áreas construidas para oficinas y servicios.

Ej: Avda Italia y Concepción del Uruguay, Ancap Trouville

## ANEXOS

Algo de información sobre el mercado inmobiliario actual en Uruguay

ARTÍCULO: <https://inmobiliariapradomontevideo.com/tendencias/perfil-del-comprador-en-uruguay/>

“Estudio del Mercado de Inmuebles en Uruguay” - pre pandemia

*Que es lo que están buscando los compradores de inmuebles en Uruguay? Cual es el perfil y el enfoque de quien compra una propiedad en el 2019?* Tenemos datos confirmados que te van a sorprender.

Con un aumento interanual de los precios de un 5,6% podemos decir que la tendencia general del precio de la vivienda en Uruguay sigue siendo al alza.

En este informe te presentamos lo que tienes que tener en cuenta si quieres entender el mercado inmobiliario. Podrás conocer diferentes datos y curiosidades que de seguro te sorprenderán.

Por ejemplo, sabías que la mayor cantidad de visitas web ocurren los lunes al mediodía y en los meses de marzo y junio?

*Franjas de edades de los compradores de Viviendas:* Basándonos en la información de diferentes portales inmobiliarios en Uruguay se puede llegar a segmentar el porcentaje de compradores según su franja etaria. Del 100% de los inmuebles que se han vendido en el 2018 separamos el porcentaje de compradores según sus edades.

- Menores de 26 – 9%
- de 26 a 35 años – 30%
- de 36 a 45 años – 33%
- de 46 a 60 años – 18%
- Mayores de 61 años – 10 %

*Porcentaje de tipos de inmuebles vendidos en el último año:* El 52 % de compradores han elegido comprar vivienda nueva, mientras que el 48% restante eligió la vivienda usada.

*Cuales son las propiedades mas demandadas en Uruguay :* Se encuentran entre ellas las casas de tres dormitorios o mas y apartamentos de dos dormitorios. Eso en la compra de propiedades.

En los alquileres de propiedades de dos dormitorios el 69% de la demanda es por apartamentos mientras que el 31% solicitan casas. EL valor promedio de alquiler para este tipo de inmuebles es de 19000 pesos .

Esta tipología de inmuebles es la mas demandado en alquileres porque las familias uruguayas están formadas por núcleos familiares reducidos.

*Cuántas personas buscan propiedades por internet* : Entre personas interesadas en compra venta y alquiler se suman más de un 1.050.000 búsquedas al mes. donde el 70% de los internautas es de sexo femenino mientras el 30% es de sexo masculino.

Con esta información podemos concluir que el enfoque e publicaciones, descripciones y fotos deberían estar principalmente enfocados en captar el público femenino.

*Porcentajes de operaciones inmobiliarias* : Del total de transacciones inmobiliarias realizadas en el último año podemos discriminar en tres grandes grupos

1. el 64% ha elegido alquileres
  2. 33% han elegido las propiedades en venta
  3. 3% los alquileres temporarios
- 

Ajustando el coeficiente de Comercialización en Uruguay, hoy se aplica (momento actual – “nueva normalidad”)

- Viviendas menores a 15 años de categoría buena o inferior : 18% en cualquier zona del país
- Viviendas en barrios periféricos: 25%
- Locales en centralidades: 15%
- Locales en centralidades (con vocación financiera): 12 %
- Locales en barrios periféricos: 20%
- Viviendas de categoría buena muy buena o buena: 10%



*Bibliografía consultada:*

- <http://imv-1958-mexico.blogspot.com/p/ibis-simbolo-del-valuador.html>
- “10 Principios de valoración” - <http://www.expansion.com/blogs/aceytuno/2011/05/02/10-principios-de-valoracion.html>
- <http://wringenierosavaluadores.com/wp/2016/03/04/principios-generales-en-la-valoracion-de-bienes/>
- *Apuntes de la docente Ing. Agrim. Martha Siniacoff – Avaluaciones I y II – Instituto de Agrimensura - Facultad de Ingeniería – UdelaR*
- *Apuntes del docente Ing. Agrim. José Luis Niederer – Avaluaciones I – Cálculo de terrenos (primera parte) – Instituto de Agrimensura - Facultad de Ingeniería – UdelaR*
- [https://es.wikipedia.org/wiki/Reforma\\_\(construcci%C3%B3n\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Reforma_(construcci%C3%B3n))
- *Tasación Inmuebles No Residenciales – Arq. Eduardo Folco – Ing. Agrim. Martha Siniacoff- Proyecto “Catastro Departamental”*