

REGLAMENTOS

HACIENDA

**MANUAL DE VALORES BASE
UNITARIOS POR TIPOLOGIA
CONSTRUCTIVA**

**ÓRGANO DE NORMALIZACIÓN TÉCNICA
2013**

Contenido

1	INTRODUCCIÓN	1
2	OBJETIVO	1
3	NORMAS PARA LA CONSTRUCCIÓN	1
4	METODO DE ACTUALIZACIÓN	1
4.1	ACTUALIZACIÓN PARA VIVIENDAS Y EDIFICIOS	2
	TABLA N°1 ÍNDICES DE INSUMOS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y MANO DE OBRA	2
5	METODO DE VALORACIÓN	2
6	METODO DE DEPRECIACIÓN	3
	TABLA N°2 DEPRECIACIÓN POR ESTADO	4
6.1	DEFINICIONES DE LOS ESTADOS	5
6.2	FACTOR DE ESTADO	6
7	VIDA ÚTIL PROBABLE EN AÑOS	7
8	REMODELACIONES	7
8.1	PORCENTAJE DE REMODELACIÓN	8
	TABLA N°3 COMPONENTES CONSTRUCTIVOS Y SU PONDERACIÓN RESPECTO AL TOTAL DE LA CONSTRUCCIÓN.	8
8.2	VIDA ÚTIL EFECTIVA	8
8.3	FACTOR DE ESTADO DE CONSERVACIÓN	9
8.4	DETERMINACIÓN DEL PORCENTAJE DE REMODELACIÓN	10
	TABLA N°4 COMPONENTES CONSTRUCTIVOS REMODELADOS	10
8.5	DETERMINACIÓN DE LA VIDA ÚTIL REMANENTE EFECTIVA	10
8.6	FACTOR DE ESTADO DE CONSERVACIÓN	10
8.7	FACTOR DE BUENO	11
9	PROCEDIMIENTO PARA LA VALORACIÓN DE ALGUNOS INMUEBLES ESPECIALES	12
9.1	VALORACIÓN DE PROPIEDADES EN CONDOMINIO	12
9.1.1	Condominios verticales	12
9.1.2	Condominios horizontales	13
9.1.3	Condominios de terrenos	13
9.1.4	Formulario de avalúo de condominios	14
9.2	VALORACIÓN DE ESTACIONES DE SERVICIO TERRESTRE	14
9.2.1	Marquesina	14
9.2.1.1	Tipo ESC1	14
9.2.1.2	Tipo ESC2	15
9.2.1.3	Tipo ESC3	15
9.2.2	Pavimentos o Losas	15
9.2.2.1	Tipo ESL1 Losas en zona de abastecimiento/posición de carga o islas	15
9.2.2.2	Tipo ESL2 Losas en la zona de descarga y parqueo de cisternas	16
9.2.2.3	Tipo ESL3 Losas en el zona de almacenamiento de combustibles o fosas	16
9.2.2.4	Tipo LO06, CA05, SA01 Losas en demás áreas	17
9.2.3	Tanques de Almacenamiento de Combustible	17
9.2.3.1	Tipo Pared Doble	17
9.2.3.2	Tipo Pared Sencilla	17
	TABLA N°5 MATERIALES DE LOS TANQUES DE COMBUSTIBLE	17
	CUADRO N°1 COSTOS UNITARIOS DE LOS TANQUES DE COMBUSTIBLE	18
9.2.4	Fosas	18
	CUADRO N°2 COSTOS DE FOSAS Y TANQUES DE COMBUSTIBLE	19
	CUADRO N°3 CÁLCULO RESUMEN DE VALORACIÓN DE UNA ESTACIÓN DE SERVICIO TERRESTRE	20

9.3	VALORACIÓN DE TORRES RECEPTORAS DE SEÑAL DE TELEFONÍA CELULAR	21
9.3.1	<i>Torres Receptoras de Señal de Telefonía Celular</i>	21
9.3.1.1	Tipo Monopolo	21
9.3.1.2	Tipo Venteada	22
9.3.1.3	Tipo Autosoportada o Libre	22
	CUADRO N°4 CLASE Y VALOR DE TORRES RECEPTORAS DE SEÑAL DE TELEFONÍA CELULAR	22
9.4	VALORACIÓN DE CUARTOS DE BAÑO, BATERÍAS DE BAÑO Y MUEBLES DE COCINA	23
9.5	VALORACIÓN DE MEDIAS ÁREAS Y ASCENSORES PARA VEHÍCULOS	23
10	DESCRIPCIÓN Y VALOR DE CONSTRUCCIONES, INSTALACIONES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS	24
10.1	CONSTRUCCIONES	24
10.1.1	<i>Viviendas de Concreto</i>	24
10.1.1.1	Tipo VC01	24
10.1.1.2	Tipo VC02	24
10.1.1.3	Tipo VC03	25
10.1.1.4	Tipo VC04	26
10.1.1.5	Tipo VC05	26
10.1.1.6	Tipo VC06	27
10.1.1.7	Tipo VC07	28
10.1.1.8	Tipo VC08	29
10.1.1.9	Tipo VC09	30
10.1.1.10	Tipo VC10	31
10.1.2	<i>Viviendas de Madera</i>	32
10.1.2.1	Tipo VM01	32
10.1.2.2	Tipo VM02	33
10.1.2.3	Tipo VM03	33
10.1.2.4	Tipo VM04	34
10.1.3	<i>Vivienda de Bambú</i>	35
10.1.3.1	Tipo VB01	35
10.1.1	<i>Vivienda de Adobe</i>	35
10.1.1.1	Tipo VA01	35
10.1.2	<i>Vivienda de Bahareque</i>	36
10.1.2.1	Tipo VH01	36
10.1.3	<i>Vivienda de Muro Seco</i>	37
10.1.3.1	Tipo VS01	37
10.1.4	<i>Vivienda con Contenedores</i>	38
10.1.4.1	Tipo VR01	38
10.1.5	<i>Cabañas</i>	39
10.1.5.1	Tipo CÑ01	39
10.1.5.1	Tipo CÑ02	39
10.1.6	<i>Vivienda de Vidrio</i>	40
10.1.6.1	Tipo VV01	40
10.1.7	<i>Edificios de Apartamentos</i>	41
10.1.7.1	Tipo AP01	41
10.1.7.2	Tipo AP02	42
10.1.7.3	Tipo AP03	43
10.1.7.4	Tipo AP04	44
10.1.7.5	Tipo AP05	44
10.1.7.6	Tipo AP06	45
10.1.8	<i>Edificios Educativos</i>	46
10.1.8.1	Tipo EA01	46
10.1.8.2	Tipo EA02	47
10.1.8.3	Tipo EA03	48
10.1.8.1	Tipo EA04	48
10.1.8.2	Tipo EA05	49

10.1.8.1	Tipo EA06	49
10.1.8.2	Tipo EA07	50
10.1.8.3	Tipo EA08	51
10.1.8.1	Tipo EB01	52
10.1.8.2	Tipo EB02	52
10.1.8.1	Tipo EL01	53
10.1.8.1	Tipo EU01	54
10.1.9	<i>Hospitales</i>	54
10.1.9.1	Tipo HP01	54
10.1.9.2	Tipo HP02	55
10.1.9.3	Tipo HP03	56
10.1.10	<i>Edificios Religiosos</i>	57
10.1.10.1	Tipo CP01	57
10.1.10.2	Tipo ER01	58
10.1.10.3	Tipo ER02	59
10.1.10.4	Tipo ER03	59
10.1.11	<i>Locales Comerciales</i>	60
10.1.11.1	Tipo LC01	60
10.1.11.2	Tipo LC02	60
10.1.11.3	Tipo LC03	61
10.1.11.4	Tipo LC04	61
10.1.11.5	Tipo LC05	62
10.1.12	<i>Edificios Comerciales</i>	63
10.1.12.1	Tipo EC01	63
10.1.12.2	Tipo EC02	63
10.1.12.3	Tipo EC03	64
10.1.13	<i>Centros Comerciales</i>	65
10.1.13.1	Tipo CC01	65
10.1.13.1	Tipo CC02	65
10.1.13.2	Tipo CC03	66
10.1.13.3	Tipo CC04	67
10.1.13.4	Tipo CC05	67
10.1.13.5	Tipo CC06	68
10.1.14	<i>Naves Comerciales</i>	69
10.1.14.1	Tipo NC01	69
10.1.14.2	Tipo NC02	69
10.1.14.3	Tipo NC03	70
10.1.15	<i>Edificios de Oficinas</i>	70
10.1.15.1	Tipo EO01	70
10.1.15.2	Tipo EO02	71
10.1.15.3	Tipo EO03	72
10.1.15.4	Tipo EO04	72
10.1.15.5	Tipo EO05	73
10.1.15.6	Tipo EO06	73
10.1.15.7	Tipo EO07	74
10.1.16	<i>Restaurantes</i>	75
10.1.16.1	Tipo RE01	75
10.1.16.2	Tipo RE02	76
10.1.16.3	Tipo RE03	76
10.1.16.4	Tipo RE04	77
10.1.17	<i>Cabinas</i>	78
10.1.17.1	Tipo CB01	78
10.1.17.2	Tipo CB02	78
10.1.17.3	Tipo CB03	79
10.1.17.4	Tipo CB04	79

10.1.18	Hoteles	80
10.1.18.1	Tipo HT01	80
10.1.18.2	Tipo HT02	81
10.1.18.3	Tipo HT03	81
10.1.18.4	Tipo HT04	82
10.1.18.5	Tipo HT05	83
10.1.19	Cines	83
10.1.19.1	Tipo CI01	83
10.1.20	Teatros	84
10.1.20.1	Tipo TE01	84
10.1.20.2	Tipo TE02	85
10.1.21	Gimnasios	85
10.1.21.1	Tipo GM01	85
10.1.21.2	Tipo GM02	86
10.1.21.3	Tipo GM03	86
10.1.22	Galerón	87
10.1.22.1	Tipo GA01	87
10.1.23	Bodegas	87
10.1.23.1	Tipo BO01	87
10.1.23.2	Tipo BO02	88
10.1.23.3	Tipo BO03	88
10.1.24	Naves Industriales	89
10.1.24.1	Tipo NI01	89
10.1.24.2	Tipo NI02	89
10.1.24.3	Tipo NI03	90
10.1.24.4	Tipo NI04	90
10.1.24.5	Tipo NI05	91
10.1.25	Casa Club	91
10.1.25.1	Tipo CL01	91
10.1.25.1	Tipo CL02	92
10.2	INSTALACIONES	93
	CUADRO N°5 CLASE Y VALOR DE INSTALACIONES DEPORTIVAS	93
	CUADRO N°6 CLASE Y VALOR DE PISCINAS, AGUAS TURBULENTAS Y SAUNAS	95
	CUADRO N°7 CLASE Y VALOR DE INSTALACIONES VARIAS	96
10.3	OBRAS COMPLEMENTARIAS	98
	CUADRO N°8 CLASE Y VALOR DE OBRAS COMPLEMENTARIAS	98
	ANEXO 1 DESCRIPCIÓN GENERAL DE CUARTOS DE BAÑO	103
	ANEXO 2 DESCRIPCIÓN GENERAL DE BATERÍAS DE BAÑO	104
	ANEXO 3 DESCRIPCIÓN GENERAL DE MUEBLES DE COCINA	105

1 INTRODUCCIÓN

El Manual de Valores Base Unitarios por Tipología Constructiva es parte del modelo de valoración de bienes inmuebles del Órgano de Normalización Técnica (ONT), este modelo está diseñado para determinar el valor de estos bienes para efectos tributarios según la Ley de Impuesto Sobre Bienes Inmuebles (Ley 7509 y sus reformas), en el caso de las municipalidades. Además para efectos de las valoraciones realizadas por la Dirección General de Tributación, en el caso de la Ley de Impuesto Solidario para el Fortalecimiento de Programas de Vivienda (Ley 8683) este instrumento se convierte en un parámetro de valor.

El Manual de Valores Base Unitarios por Tipología Constructiva contiene una descripción detallada de cada tipo de construcción, instalación y obra complementaria con respecto a sus componentes, vidas útiles y valores. A los tipos se le asocia código alfanumérico y un valor por metro, metro cuadrado, metro cúbico o por unidad según sea el caso, además algunos valores asociados a las obras como equipo y actividades. El valor corresponde a la condición nueva del bien siendo una edad de un año o menos.

Esta edición, es una actualización de los valores a agosto de 2012, los cuales sustituirán a los publicados en La Gaceta N° 30 del viernes 11 de febrero de 2011.

2 OBJETIVO

Actualizar los valores del Manual de Valores Base Unitarios por Tipología Constructiva que es una herramienta de aplicación que permite la valoración de las construcciones, instalaciones y obras complementarias fijas y permanentes sujetas al Impuesto Sobre Bienes Inmuebles con base en criterios técnicos de valoración definidos por el Órgano de Normalización Técnica.

3 NORMAS PARA LA CONSTRUCCIÓN

Los materiales de construcción y los espacios descritos en las tipologías contenidas en el presente manual cumplen con la Ley de Construcciones N°833 de 1949 y sus Reformas y con el Reglamento de Construcciones publicado en La Gaceta N° 56 Alcance 17 del 22 de marzo de 1983 el cual define en su objetivo: *“...fija las normas para la planificación, diseño y construcción de edificios, calles, campos deportivos, instalaciones industriales y de maquinaria y cualesquiera otras obras, en lo relativo a la arquitectura, ingeniería civil, ingeniería eléctrica, ingeniería mecánica e ingeniería sanitaria, con el objeto de fomentar asegurar y proteger en la mejor forma la salud, economía, comodidad y bienestar común, mediante requisitos que garanticen en los edificios y en otras obras su solidez, estabilidad, seguridad, salubridad, iluminación y ventilación adecuadas, sin perjuicio de las facultades que las leyes conceden en estas materias a otros órganos administrativos.”*

4 METODO DE ACTUALIZACIÓN

La actualización que se presenta a continuación se realizó con base en los índices siguientes:

- Índices de precios de Insumos para la Construcción
- Índices de precios de Mano de Obra
- Índice de Precios al Consumidor

4.1 Actualización para viviendas y edificios

Se aplican en la actualización los índices investigados mediante consulta a instituciones, empresas constructoras y profesionales independientes. Además para las viviendas clasificadas como VC, VM, VB, VA, VH y CN se aplican los Índices para la Construcción de Viviendas: Insumos para la Construcción y Mano de Obra, para edificios se aplican los Índices para la Construcción de Edificios: Insumos para la Construcción y Mano de Obra.

Para la determinación de los Índices de Insumos para la Construcción se toma como periodo base febrero de 2012 y se parte de una nueva serie de 100 acorde con la nueva metodología del Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC, para los Índices de Mano de Obra se toma como base el índice de diciembre de 2009 que corresponde a la última actualización del manual publicado en La Gaceta así como el Índice de Salarios Mínimos Nominales para el Sector Construcción del Banco Central de Costa Rica, el resultado se muestra en la siguiente tabla:

Tabla N°1 Índices de Insumos para la Construcción y mano de Obra

INDICES DE INSUMOS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y MANO DE OBRA	
EDIFICIOS	32.25 %
VIVIENDA	30.50%

**FUENTE: MINISTERIO DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DE TRIBUTACIÓN
ÓRGANO DE NORMALIZACIÓN TÉCNICA**

5 METODO DE VALORACIÓN

El modelo de valoración de bienes inmuebles desarrollado en el ONT consta de dos componentes:

- Plataforma de Valores de Terrenos (Mapas de Valores de Terrenos por Zonas Homogéneas y Ecuación de Regresión), las cuales se encuentran a disposición en cada una de las municipalidades del país.
- Plataforma de Valores de Construcciones (Manual de Valores Base Unitarios por Tipología Constructiva, Valor y Método de Reposición)

El Método de Reposición o Método Comparativo usando el Valor de Reposición:

- 1- A partir de las características de la construcción, instalación u obra complementaria, vía comparación se selecciona del manual la tipología que más se asemeje, lográndose así el valor por metro, metro cuadrado, metro cúbico o unidad de nuevo o de reposición. A esta actividad se le denomina tipificar la construcción, instalación u obra complementaria. Para estos efectos se recomienda la capacitación previa y se procede a realizar los siguientes pasos:

- ⊕ Clasificar el tipo de obra por usos y por materiales.
- ⊕ Observar 6 indicadores básicos: materiales de paredes, repellos en paredes, tipo de pintura, tipo de acabados en pisos, tipo de acabados en cielos, tipo de estructura y de cubierta de los techos.
- ⊕ Observar indicadores secundarios: diseño arquitectónico y equipamiento como muebles de cocina, baños, closets, cocheras, etc.
- ⊕ Determinar el estado.
- ⊕ Determinar la edad.
- ⊕ Determinar el área en m².
- ⊕ Seleccionar del manual la tipología que más se asemeje.
- ⊕ Consignar el valor por metro metro, metro cuadrado, metro cúbico o unidad de nuevo contiene cada tipología.

- 2- Asignar el valor económico por m, m², m³ o u aplicando el Método de Depreciación el cual considera la edad y el estado de conservación de la construcción, instalación u obra complementaria y de esta forma se estima el valor unitario depreciado.

6 METODO DE DEPRECIACIÓN

Método Ross Heidecke

El Método Ross Heidecke ha sido diseñado exclusivamente para calcular la depreciación en la valoración de construcciones, teniendo como ventaja sobre otros métodos, la consideración del estado de conservación de las mismas; que permite calcular una depreciación acorde con la realidad.

Incluye dos aspectos fundamentales que son:

- ⊕ Depreciación por edad, se calcula con la siguiente fórmula:

$$D(edad) = \frac{1}{2} \left(\frac{x}{n} + \frac{x^2}{n^2} \right)$$

Donde:

x = edad de la construcción
n = vida útil probable de la construcción

- ⊕ Estado se establece a través de la observación y estudio del inmueble para lo cual se utiliza la tabla N°2 (abajo inserta), se puede expresar la depreciación con la siguiente igualdad.

D (estado)= coeficiente de depreciación

Este método considera los siguientes principios básicos:

La depreciación es pérdida de valor que no puede ser recuperada con gastos de mantenimiento. Las reparaciones pueden aumentar la durabilidad del bien. Un bien regularmente conservado se deprecia de modo regular, en tanto que un bien mal conservado se deprecia más rápidamente.

Para determinar directamente el valor actual depreciado de una edificación se debe aplicar la siguiente fórmula:

$$VA = Vn * \left(1 - \frac{1}{2} \left(\frac{x}{n} + \frac{x^2}{n^2} \right) \right) * E$$

Donde:

VA = valor actual

Vn = valor de nuevo para la edificación

x = edad actual

n = vida útil probable

E = factor de bueno por estado

Para la aplicación del Método Ross Heidecke se definen 9 categorías de estados de conservación como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla N°2 Depreciación por Estado

DEPRECIACIÓN POR ESTADO			
ESTADO	CONDICIONES FÍSICAS	CLASIFICACIÓN	COEFIC. DEPREC.
1	Edificaciones nuevas sin daños en estructura o acabados.	Óptimo (O)	0.0
2	Presenta labores de mantenimiento total o parcial a nivel de acabados: repellos, pintura, reparación de ventanas, rodapiés, etc.	Muy Bueno (MB)	0.032
3	Algunos acabados han sido sustituidos totalmente como guarniciones, marcos y ventanas, puertas, rodapiés, grifería, loza sanitaria y otros.	Bueno (B)	2.52
4	Ha recibido sustituciones parciales en estructuras secundarias	Intermedio (I)	8.09

	como cielos, algunas paredes, cubierta, canoas, bajantes, parte del sistema electro-mecánico (cableado eléctrico, tuberías en general).		
5	Ha recibido sustituciones totales en estructuras secundarias como cielos, pisos, paredes, cubierta, canoas y bajantes, sistema electro-mecánico (cableado eléctrico, tuberías en general)	Regular (R)	18.10
6	Ha recibido sustituciones parciales en estructuras primarias: cimientos, entrepisos, muros de carga, columnas, vigas y cerchas.	Deficiente (D)	32.20
7	Ha recibido sustituciones en gran parte de estructuras primarias: entrepisos, muros de carga, columnas, vigas y cerchas.	Malo (M)	52.60
8	Requiere sustituciones en estructuras primarias y secundarias en casi la totalidad de la edificación.	Muy Malo (MM)	72.20
9	Edificaciones sin valor por ser necesaria su demolición.	Demolición (DM)	100

FUENTE: MINISTERIO DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DE TRIBUTACIÓN, ÓRGANO DE NORMALIZACIÓN TÉCNICA

6.1 *Definiciones de los estados*

A continuación se detallan cada uno de los estados de conservación:

Óptimo: Una construcción en estado óptimo es aquella que por su edad no ha requerido reparaciones de ningún tipo.

Muy Bueno: Son aquellas que han tenido labores normales de mantenimiento, entre ellos se citan como ejemplo: reparaciones de fisuras a nivel de repellos y pintura.

Bueno: Son aquellas que han tenido labores normales de mantenimiento en mayor cantidad, se citan cambios en acabados no dañados como guarniciones, marcos de ventanas y puertas, rodapiés, ventanas, grifería y otros.

Intermedio: Una construcción en estado intermedio requiere o ha recibido reparaciones y sustituciones parciales a nivel de estructuras secundarias como cielos, pisos, cubierta, paredes y sistema electro-mecánico.

Regular: Una construcción en estado regular es aquella que requiere sustituciones totales en estructuras secundarias como cielos, contrapisos, pisos, cubierta, paredes y sistema electro-mecánico.

Deficiente: Son construcciones que requieren sustituciones parciales a nivel de estructura primaria como cimientos, entrepisos, muros de carga, columnas, vigas y cerchas entre otros.

Malo: Una construcción en estado malo es aquella que requiere sustituciones en gran parte a nivel estructural primario como, entrepisos, muros de carga, columnas, vigas y cerchas.

Muy malo: Una construcción en estado muy malo es aquella que requiere de sustituciones estructurales primarias y secundarias en casi la totalidad de la edificación.

Demolición: Son aquellas construcciones en total estado de deterioro por lo que deben demolerse.

6.2 *Factor de Estado*

Para efectos de aplicación del Método Ross Heidecke en el modelo de valoración de construcciones, se consideran únicamente los estados enunciados anteriormente, con la finalidad de simplificar el procedimiento. Para obtener el factor de bueno (E), de acuerdo con el coeficiente de depreciación de la tabla anterior, se aplica la siguiente fórmula:

$$E = \frac{100 - \text{Coef. Deprec.}}{100}$$

Ejemplo

Determinar el valor actual de una vivienda de concreto Tipo VC01 con 15 años de edad, estado de conservación **BUENO**, vida útil probable de 60 años y un valor de reposición nuevo de ¢ 190 000, 00/m².

Se aplica la fórmula anterior:

$$VA = Vn * \left(1 - \frac{1}{2} \left(\frac{x}{n} + \frac{x^2}{n^2} \right) \right) * E$$

Donde:

Vn = valor de la tipología VC01 ¢ 190 000,00/m²

x = edad: 15 años

n = vida útil probable: 40 años

E = factor de bueno

De acuerdo con la fórmula anterior, el coeficiente de depreciación por estado es de 2,52:

$$E = \frac{100 - 2,52}{100} = 0,9748$$

Por consiguiente,

$$VA = 190.000 * \left(1 - \frac{1}{2} \left(\frac{15}{40} + \frac{15^2}{40^2} \right) \right) * 0,9748$$

$$VA = \text{¢}137,462.03 \text{ m}^2$$

Por tanto, el valor por metro cuadrado actual depreciado redondeado para la edificación es de ¢137,462 de acuerdo con la fórmula de depreciación aplicada.

7 VIDA ÚTIL PROBABLE EN AÑOS

Las edades se refieren a vidas útiles probables en años para construcciones, instalaciones y obras complementarias en condiciones normales de estado y mantenimiento. Las edades se ofrecen con el propósito de guiar o ayudar al criterio del valuador, no obstante en aquellos casos en que el valuador realice la inspección de campo y considere que por el estado de la edificación la vida útil podría variar, puede modificarla en el caso específico coordinando y estableciendo la comunicación respectiva al Órgano de Normalización Técnica, a efecto de que dichos cambios queden respaldados en el expediente de cada municipalidad por el ONT.

Las vidas útiles de cada una de las construcciones, instalaciones y obras complementarias se definen con base en un exhaustivo estudio en las diferentes empresas constructoras, experiencia de profesionales en ingeniería, arquitectura y técnicos. Además, con base en estudios realizados en laboratorios de universidades y empresas privadas en resistencia de materiales de construcción quienes han definido la durabilidad de los mismos así como de los sistemas constructivos.

Las vidas útiles probables en años de cada una de las tipologías se encuentran en el aparte 10 Descripción y Valor de Construcciones, Instalaciones y Obras Complementarias del presente manual.

8 REMODELACIONES

Cuando una construcción o instalación presenta una remodelación importante, debe ser considerada en el cálculo ya que incide directamente en el valor del bien inmueble. En términos generales en tasación se considera que una remodelación sustancial incrementa la vida útil remanente probable de la edificación o sea que si un inmueble tiene una vida útil de 60 años y a los 30 años de existencia del mismo se realiza una remodelación, ésta causará “un incremento” en la vida útil remanente del inmueble, para el ejemplo, la vida útil remanente del inmueble es de 30 años previo a la remodelación, luego de la misma, la vida útil remanente será superior a los 30 años y el incremento estará en función de la importancia de la remodelación.

Para efectos de determinar el valor, se considera que la remodelación modifica la vida útil efectiva y el estado global de la edificación. Las ampliaciones son elementos independientes por lo que este método no aplica.

Para calcular ambos elementos, existen muchos métodos y entre ellos está el de ponderación usando el Porcentaje de Remodelación que se detalla a continuación.

8.1 *Porcentaje de remodelación*

Para estimar el porcentaje de Remodelación se aporta la siguiente tabla que pondera cada uno de los componentes de la construcción base con relación al total construido de tal forma que se pueda estimar el porcentaje que ha sido remodelado en una edificación. El porcentaje supone que la totalidad del componente fue mejorado, sustituido y/o reforzado.

Tabla N°3 Componentes constructivos y su ponderación respecto al total de la construcción.

Componente	Ponderación (%)
Cimientos	9
Pisos	8
Columnas	9
Entrepisos	9
Muros de carga	9
Viga corona	9
Cerchas	7
Acabados de pisos	7
Paredes livianas	7
Cielos	7
Techos	7
Instalación eléctrica	6
Instalación mecánica	6
Total	100

**FUENTE: MINISTERIO DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DE
TRIBUTACIÓN
ÓRGANO DE NORMALIZACIÓN
TÉCNICA**

El porcentaje de Remodelación es la adición de cada uno de los componentes que conforman la tabla anterior, por ejemplo: a una vivienda se le sustituye la cubierta en su totalidad siendo esto cerchas, cielos y techo; el porcentaje de remodelación es de 21% ya que se suman los porcentajes correspondientes a los componentes cerchas, cielos y techo. Cuando del total de la construcción solamente un porcentaje se va a remodelar, se considera la proporción; por ejemplo se va a remodelar lo correspondiente al 50% de la totalidad de los elementos mencionados, entonces se determina que $R = 0,21 \times 0,50$; $R = 0,105$.

8.2 *Vida Útil efectiva*

Cuando una construcción es remodelada se obtiene como resultado un incremento de la expectativa de duración del inmueble, es decir que se incrementa la vida útil del inmueble.

Para determinar la “*vida útil remanente efectiva*” se requieren los siguientes datos, que se obtienen mediante la inspección de campo:

- ⊕ Porcentaje de remodelación
- ⊕ Vida útil de la remodelación
- ⊕ Estado de la remodelación
- ⊕ Edad de la remodelación
- ⊕ Vida útil de la construcción original
- ⊕ Estado de la construcción original
- ⊕ Edad de la construcción original

Para el cálculo de la “*vida útil efectiva*” se aplica la siguiente fórmula:

$$VU_e = VU_o * (1 - R) + VU_r * R$$

donde :

VU_e : vida útil remanente efectiva

VU_o : vida útil remanente de la construcción original

VU_r : vida útil remanente de la remodelación

R : porcentaje de remodelación

8.3 *Factor de Estado de Conservación*

(Después de la remodelación)

Para aplicar la depreciación con el Método Ross Heidecke, de conformidad con lo anotado anteriormente, es necesario definir cuál es el estado de conservación de la construcción que ha tenido la remodelación.

Para determinar el estado se determina de igual forma como se procedió con la vida útil efectiva.

$$f_e = f_o * (1 - R) + f_r * R$$

donde :

f_e : estado global

f_o : estado de la parte no remodelada

f_r : estado de la parte remodelación

R : porcentaje de remodelación

A continuación se procede a estimar el valor de una construcción con remodelación aplicando el procedimiento definido anteriormente.

8.4 *Determinación del porcentaje de remodelación*

Calcular el valor de una construcción que fue remodelada hace 5 años y se detalla a continuación:

Tabla N°4 Componentes constructivos remodelados

Componente	Ponderación (%)
Cerchas	7
Cielos	7
Techos	7
Total	21

8.5 *Determinación de la Vida Útil Remanente Efectiva*

Para determinar la Vida Útil Remanente Efectiva se requiere las siguientes características de la construcción:

- ⊕ Edad de la construcción: 35 años
- ⊕ Vida útil de la construcción: 40 años
- ⊕ Edad de la remodelación: 5 años
- ⊕ Vida útil de la remodelación: 40 años

$$VU_o : 40 - 35 = 5 \text{ años}$$

$$VU_r : 40 - 5 = 35 \text{ años}$$

$$R : 21\% = 0,21$$

sustituyendo en la fórmula :

$$VU_e = VU_o * (1 - R) + VU_r * R$$

$$VU_e = 5 * (1 - 0,21) + 35 * 0,21 = 3,95 + 7,35 = 11,30 \text{ años}$$

La vida útil remanente para la construcción remodelada es 11,30 años.

8.6 *Factor de Estado de Conservación*

Para determinar el Estado de Conservación de la construcción remodelada, es necesario conocer el estado de conservación de cada una de las partes del inmueble tanto de la parte original como de la remodelada.

Como ejemplo, la parte original o no remodelada tiene un estado de conservación regular con un factor = 0,819, la parte remodelada tiene un estado muy bueno con un factor igual a 0,9748.

$$f_o : 0,819$$

$$f_r : 0,9748$$

$$R : 0,21$$

Sustituyendo en :

$$f_e = f_o * (1 - R) + f_r * R$$

$$f_e = 0,819 * (1 - 0,21) + 0,9748 * 0,21 = 0,85171$$

El factor global para la construcción remodelada es de 0,85171, este factor es el que se debe usar en el cálculo de la depreciación y del valor unitario de la construcción.

8.7 Factor de Bueno

Finalmente se tienen todos los elementos para determinar la depreciación y el factor de bueno para la construcción según el ejemplo.

⊕ Vida útil: 46,3 años (edad actual de la construcción: 35 años + vida útil remanente: 11,30 años.

⊕ Factor de conservación: 0,85171

⊕ Edad: 35 años

$$FB = \left(1 - \frac{1}{2} * \left(\frac{edad}{vida\ útil} + \frac{edad^2}{vida\ útil^2} \right) \right) * factor\ de\ estado$$

$$FB = \left(1 - \frac{1}{2} * \left(\frac{35}{46,3} + \frac{35^2}{46,3^2} \right) \right) * 0,85171 = 0,286$$

$$FB = 0,286$$

$$Dep = 1 - 0,286 = 0,714$$

Si la construcción del ejemplo es una VC01 cuyo valor es de ¢ 190 000/m², entonces:

$$Valor = 0,286 * ¢190000 = ¢54340$$

Para el ejemplo, la construcción ya remodelada tiene un valor de ¢ 54 340/m²

Si se estima el valor de la construcción sin considerar la remodelación para una vivienda VC01 con 35 años y un estado de conservación regular $f_o : 0,819$ la depreciación y el valor son:

$$FB = \left(1 - \frac{1}{2} * \left(\frac{35}{40} + \frac{35^2}{40^2} \right) \right) * 0,819 = 0,147$$

$$Valor = 0,147 * ¢190000 = ¢ 27 930$$

Nota: Se puede observar que la edificación con remodelación duplica su valor al incrementarse la vida útil y pasa de un valor sin remodelación de ¢27 930/m² a ¢54 340/m².

9 PROCEDIMIENTO PARA LA VALORACIÓN DE ALGUNOS INMUEBLES ESPECIALES

9.1 Valoración de propiedades en Condominio

La propiedad en condominio es regulada por la Ley Reguladora de la Propiedad en Condominio N° 7933 publicada en La Gaceta N° 229 el jueves 25 de noviembre de 1999 y se caracteriza por tener áreas de propiedad privada y áreas de propiedad común, es por ello, que la metodología para valorarlos varía con respecto a la valoración de los inmuebles que no están bajo el régimen de condominio.

Como propiedad privada se define aquella área que es de uso exclusivo del condómino y se conoce como finca filial, puede incluir tanto terreno como construcción. Las cosas comunes son de uso general o restringido, según se destinen al uso y aprovechamiento de todas las filiales o solo a algunas de ellas. Las cosas comunes pertenecen a todos los titulares del condominio, quienes tienen en ellas un derecho proporcional al porcentaje que represente el área fijada para su finca filial dentro del condominio (art.9), incluye terreno, construcciones, instalaciones y obras complementarias y pueden ser de desarrollo habitacional, comercial, turístico, industrial, agrícola u otros.

De acuerdo a lo que establece el artículo 19 de la Ley Reguladora de la Propiedad en Condominio: “... *son gastos comunes los impuestos... que afecten la propiedad común*”. Establece también este artículo que las municipalidades “... *deberán llevar una cuenta independiente para cada filial*”.

Actualmente existen condominios horizontales, verticales y de terrenos, puede darse además combinaciones de ellos conocidos como condominios mixtos y también aquellos en los que se mezclan diferentes usos conocidos como condominios combinados.

9.1.1 Condominios verticales

Los condominios verticales se caracterizan porque las edificaciones se han construido en forma vertical o en varios pisos (edificios de apartamentos, de oficinas o centros comerciales). Las filiales son áreas privadas y están conformadas por los diferentes apartamentos, locales comerciales u otros, dependiendo del uso del mismo. Conforme al artículo 10 de la Ley Reguladora de la Propiedad en Condominio, es de uso común el terreno, los cimientos, paredes maestras y medianeras, los techos, las galerías, los vestíbulos y las escaleras, además de las vías de acceso, ductos eléctrico-mecánicos, ascensores y todo espacio construido de uso común. En estos casos, se tipifica el edificio, conforme a sus características constructivas de acuerdo con la categoría correspondiente: apartamentos (AP), edificio de oficinas (EO), centro comercial (CC) y otros.

La finca filial es área privada y está representada por el área de construcción. Para proceder con el avalúo, se valora cada área privada (apartamento, local, otro) conforme a la tipificación y depreciación. Para calcular el área común del edificio (pasillos, escaleras, zonas comunes, otros) se suman las áreas privadas (filiales) y se le restan al área total del edificio, el valor de esta área común dentro del edificio se calcula multiplicando el total del área común por el valor por metro cuadrado del edificio, dependiendo de la tipología y de la depreciación del mismo. En caso de existir construcciones, instalaciones y obras complementarias de uso común fuera del edificio, éstas se valoran por aparte. El monto de valor correspondiente a cada condómino (propietario), es la suma del valor del área privada mas, el valor total de las áreas comunes tanto del terreno como de las áreas comunes construidas internas y externas (pasillos, salas, piscina, parqueos, otros) multiplicado por el porcentaje de proporcionalidad que le corresponde a cada filial definido en la escritura constitutiva inscrita en el Registro Público o en los planos constructivos los cuales deben verificarse con el documento registral.

9.1.2 Condominios horizontales

Los condominios horizontales se caracterizan porque las edificaciones se han construido en forma individual, una al lado de la otra o distantes una de otra; pueden ser de uso residencial, comercial, industrial, de oficina u otros. Si se encuentran dos o más usos son condominios horizontales combinados. En este caso puede haber áreas de terreno de uso privado y áreas de terreno de uso común. Se valora el terreno privado que constituye la finca filial, el terreno común se valora como una sola área, y el valor total deberá multiplicarse por el porcentaje de proporcionalidad de cada filial. Se valoran las áreas privativas construidas y las áreas comunes construidas por aparte. Se tipifican y valoran cada una de las construcciones de uso privado conforme a sus características constructivas y a su área.

Las construcciones, instalaciones y obras complementarias de uso común como bodegas, piscinas, calles, gimnasio, ranchos de B.B.Q., oficinas, casa club y otros se valoran individualmente y se suman sus valores para obtener el valor total de las obras comunes construidas. La suma del valor de cada una de las obras comunes construidas es el valor total, el cual debe multiplicarse por el porcentaje de proporcionalidad que indica la escritura constitutiva para cada uno de los condóminos, obteniendo así el valor que le corresponde a cada propietario sobre las obras comunes construidas. Este porcentaje de valor de las obras comunes (terreno y construcción), debe sumarse al valor del área privada (terreno y construcción), para obtener el valor final que le corresponde a cada uno de los propietarios del condominio (condóminos).

9.1.3 Condominios de terrenos

Estos condominios se caracterizan porque las fincas filiales, que son áreas privadas, están conformadas por lotes y además existen áreas de terreno común. Como áreas comunes construidas se encuentra la calle de acceso y cualquier otra instalación o construcción de uso común, como pueden ser: piscinas, canchas, otros. En estos casos se valora como área privativa el terreno de cada filial. Por otra parte se valora el terreno común, así como las áreas comunes construidas. El valor de toda área común debe multiplicarse por el porcentaje de proporcionalidad asignado a cada filial, según la escritura constitutiva. Este porcentaje de valor sobre áreas comunes se suma al valor del área privada para obtener el valor total de que le corresponde a cada filial.

Para el caso en que se trate de condominios mixtos, es decir que se encuentren condominios verticales, horizontales y de terrenos o dos de ellos dentro de una sola finca matriz, el procedimiento a seguir es el mismo que el descrito para cada uno de los casos anteriores y el valor total de las áreas comunes tanto del terreno como de las áreas comunes construidas externas como piscina, parqueos y otros se multiplica por el porcentaje de proporcionalidad que le corresponde a cada filial.

9.1.4 Formulario de avalúo de condominios

El formulario de avalúo de condominios permite asignar tanto el valor total del condominio como el correspondiente a cada filial en cuestión, de manera tal que refleja claramente el procedimiento usado, los valores asignados al área común y privada y el porcentaje de proporcionalidad utilizado. Deben utilizarse los porcentajes de proporcionalidad establecidos en la escritura constitutiva inscrita en el Registro Público, en caso de contar con los planos constructivos, en ellos se especifican los porcentajes de proporcionalidad que deben verificarse con el documento registral.

9.2 Valoración de Estaciones de Servicio Terrestre

La construcción de una Estación de Servicio Terrestre y Tanques de Almacenamiento para el caso que nos ocupa en particular, se basa en los requerimientos técnicos que exige el Decreto 30131-MINAE-S, Reglamento para la Regulación del Sistema de Almacenamiento y Comercialización de Hidrocarburos, publicado en el diario oficial La Gaceta N° 43 de fecha 1 de marzo de 2002.

Para efectos de valoración, las estaciones de servicio se dividen en cinco componentes principales con el objeto de facilitar la determinación del valor, estos elementos son:

- ⊕ Marquesina: Canopy o cubierta que cubre los surtidores.
- ⊕ Losas de piso.
- ⊕ Tanques de Almacenamiento de Combustible.
- ⊕ Fosas (Espacio para el alojamiento de los tanques).
- ⊕ Local comercial, nave comercial, otros (cuando se ubiquen).
- ⊕ Tapias, muros, aceras, otros (cuando se ubiquen).

9.2.1 Marquesina

9.2.1.1 Tipo ESC1

Columnas y vigas de perfiles metálicos (perling), con una altura promedio de 6,00m, estructura de cubierta de perfiles metálicos y láminas onduladas de hierro galvanizado, canoas y bajantes de hierro galvanizado.

Vida Útil: 40 años

Valor: **¢70 000 / m²**

9.2.1.2 Tipo ESC2

Columnas y vigas de perfiles metálicos, cubiertas con láminas de fibrocemento o similar. Cerchas de perfiles metálicos, cielos, cubierta y precintas de láminas de hierro galvanizado esmaltado o perfiles metálicos esmaltados, canoas de hierro galvanizado ocultas y bajantes internos de PVC. Altura promedio de 6,00m.

Vida Útil: 50 años
Valor: ₡132 000 / m²

9.2.1.3 Tipo ESC3

Materiales importados, de excelente calidad. Vigas y columnas de acero tipo H de 30cm x 30cm, recubiertas con láminas de fibrocemento o similar (Plycem, Teck, Plystone, Durock). Láminas de hierro rectangular esmaltadas, metalock, con precinta, cielos y cubierta de paneles de aluminio y/o policarbonato, con estructura de perfiles de hierro galvanizado o similar. Altura promedio de 6,00m.

Vida Útil: 50 años
Valor: ₡175 000 / m²

9.2.2 Pavimentos o Losas

9.2.2.1 Tipo ESL1 Losas en zona de abastecimiento/posición de carga o islas

La losa ESL01 está localizada en la zona de las islas, el área se determina a partir del borde de las islas y se multiplica por 1,00m de distancia alrededor de las mismas, además se incluye la isla para determinar el área en m². Sobre las islas se instalan los surtidores y contiene accesorios como el sistema de bomba sumergible con válvula de cierre de emergencia de doble obturador al nivel de la superficie de basamento, por cada línea de producto dentro de contenedores herméticos e impermeabilizados. Construida con concreto armado con espesores entre 10cm y 15cm. Los diámetros de varilla utilizar para el armado de losas, así como el espesor y resistencia del concreto, dependen de los cálculos estructurales que realice la compañía constructora. El valor contempla además de la losa, una capa de concreto pobre con ocre de 15cm a 60cm de ancho entre la tubería y la losa del piso terminado, sistema de drenaje de aguas oleaginosas provenientes de las áreas de abastecimiento y almacenamiento, canales perimetrales para la contención y control de derrames.

Vida Útil: 60 años
Valor: ₡440 000 / m²

9.2.2.2 Tipo ESL2 Losas en la zona de descarga y parqueo de cisternas

La losa ESL02 está localizada a los lados de la losa superior o tapa de las fosas, el área se mide con un ancho de 3,00m a partir del borde de la losa por el largo de la misma para determinar el área en m², además se localiza en zonas de 4,00m x 5,00m con un área de 20,00m² para uso exclusivo de parqueo de camiones cisterna cuando estos deban permanecer por tiempo prolongado dentro de la estación de servicio. Construida con concreto armado con un espesor mínimo de 15cm, los diámetros de varilla utilizados para el armado de losas, así como el espesor y resistencia del concreto a utilizarse dependen de los cálculos estructurales que realice la compañía constructora. El valor contempla el canal recolector de derrames de combustible ubicado alrededor de la losa con medidas mínimas de 10cm de ancho por 15cm de profundidad, el sistema de drenaje, trampas, rejilla metálica perimetral, registros, sistema de trampa de combustibles y desarenadores.

Vida Útil: 60 años
Valor: ₡503 000 / m²

9.2.2.3 Tipo ESL3 Losas en la zona de almacenamiento de combustibles o fosas

La losa ESL03 está localizada en el fondo o piso de las fosas y en la superficie o tapa de las mismas, el área en m² se determina multiplicando el largo por el ancho por dos unidades. La compañía constructora determina con base en el estudio de mecánica de suelos, si los tanques de almacenamiento se alojan en fosas de concreto impermeabilizadas.

Construida con concreto armado con un espesor mínimo de 20cm y que sobrepase como mínimo 30cm fuera del límite de la excavación, el espesor, resistencia del concreto y armado del acero de refuerzo dependen de los cálculos estructurales que realice la compañía constructora. El valor contempla un canal recolector de derrames de combustible, con medidas mínimas de 10cm de ancho por 15cm de profundidad, válvula de cierre de protección y conexión hacia la trampa de combustibles, sistema de drenaje de aguas oleaginosas, canales perimetrales, rejilla metálica de acero electrosoldado perimetral solamente en la zona de abastecimiento o en los accesos en el límite de propiedad construida en tramos con una longitud máxima de 2,00m, registro para contención de derrames, sistema de trampa de combustibles, registros, desarenadores y trampas de grasas y combustibles contruidos opcionalmente con bloques de concreto, varillas de refuerzo con repello fino impermeable, viga corona de concreto en su parte superior de concreto armado impermeable, prefabricados, de polietileno de alta densidad; fibra de vidrio reforzada, o combinación de entre ellos.

Vida Útil: 60 años
Valor: ₡567 000 / m²

9.2.2.4 Tipo LO06, CA05, SA01 Losas en demás áreas

Corresponden a pistas para circulaciones vehiculares internas y estacionamientos, se excluyen las áreas mencionadas anteriormente correspondientes a zonas de abastecimiento, posición de carga o islas, zonas de descarga, parqueo de cisternas y almacenamiento de combustibles o fosas. El piso de las áreas de circulación de estaciones de servicio es de concreto armado, asfalto y adoquín respectivamente o materiales similares. Ver descripción y valor en el Cuadro N° 8 Clase y Valor de Obras Complementarias.

9.2.3 Tanques de Almacenamiento de Combustible

Todos los tanques subterráneos para el almacenamiento de combustible deben cumplir con el criterio de doble contención, utilizando tanques de pared doble o bien de pared sencilla con la utilización de una fosa, si el estudio de mecánica de suelos lo recomienda, se deberá de construir la fosa y utilizar tanques de doble pared dentro de la misma. En caso de que se demuestre la imposibilidad de colocarlos subterráneamente, como en zonas con riesgo de inundación o terrenos rocosos o de mínimo riesgo por estudio de onda expansiva, se pueden instalar por encima del nivel de piso terminado dentro de muros de contención confinados con arena o material de relleno.

9.2.3.1 Tipo Pared Doble

Corresponde a tanque primario (interno) dentro de otro tanque secundario (externo), estos tanques presentan un sistema de detección de fugas en el espacio anular, espacio que se encuentra entre la pared del tanque primario y la del secundario.

9.2.3.2 Tipo Pared Sencilla

Corresponde a un solo tanque, se instala un sistema de detección de fugas en el caso de tanques de pared sencilla instalados en fosas de concreto impermeabilizado o con sistema de geomembrana.

Los tanques tienen dispositivo para la purga del tanque, monitoreo en espacio anular de los tanques, bocatoma para la recuperación de vapores Fase I, bocatoma de llenado con válvula de sobrellenado, dispositivo para el sistema de control de inventarios (opcional) y bomba sumergible. Los tanques son de forma cilíndrica horizontal atmosférico y se recomiendan los de doble pared con fosa.

Tabla N°5 Materiales de los Tanques de Combustible

Caso	Contenedor primario	Contenedor secundario
1	Acero al carbón	Fibra de vidrio
2	Acero al carbón	Polietileno de alta densidad

3	Fibra de vidrio	Fibra de vidrio
4	Otros tanques de almacenamiento que califiquen como sistema de doble contención, de conformidad con la normativa nacional o en su defecto por la normativa internacional	

FUENTE DECRETO 30131-MINAE-S

Cuadro N°1 Costos Unitarios de los Tanques de Combustible

Clase	Tipología	Vida útil	Capacidad Galones/U	Valor €/u
Pared Sencilla	TC01	15	4 000	4 000 000
	TC02	15	5 000	4 000 000
	TC03	15	6 000	4 200 000
	TC04	15	7 000	4 700 000
	TC05	15	10 000	5 000 000
Pared Doble	TC06	30	6 000	6 500 000
	TC07	30	8 000	7 000 000
	TC08	30	10 000	8 000 000
	TC09	30	6 000	6 500 000
	TC10	30	8 000	7 000 000
	TC11	30	10 000	8 000 000

**FUENTE: MINISTERIO DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DE TRIBUTACIÓN
ÓRGANO DE NORMALIZACIÓN TÉCNICA**

9.2.4 Fosas

Los tanques se confinan en arena, gravilla o cualquier otro material de relleno selecto con un diámetro máximo de 32mm. Independientemente del tamaño del tanque, se deja un mínimo de 50cm del corte del terreno al paño del tanque, y un claro mínimo de 1,00m entre tanques con una cama de gravilla o material de relleno de 30cm mínimo de espesor. En áreas sin tránsito vehicular, el lomo del tanque está a una profundidad de 90cm mínimo con respecto al nivel de losa terminada, en áreas con tránsito vehicular, el lomo del tanque está a una profundidad de 1,25m mínimo con respecto al nivel de losa terminada y la profundidad máxima para enterrar un tanque es de 2,00m medidos de lomo del tanque al nivel de losa terminada, en todos los casos, la profundidad se mide a partir del nivel de piso terminado hasta el lomo del tanque, incluyendo el espesor de la losa de concreto del propio piso.

Las fosas están construidas con concreto o mampostería reforzado, el costo de las fosas incluye el tapón superior, sensores electrónicos, conexión eléctrica, pozos de monitoreo, tuberías, dispositivos de purga, bombas, registros, sistemas para la detección electrónica de fugas, sensores, válvulas, tuberías rígidas o flexibles para la conducción de combustibles, venteos, agua y aire interconectando los surtidores, tanques de almacenamiento, tubería eléctrica, tableros y centro de control de motores, cajas, ductos, registros, interruptores de emergencia, conductores, cables eléctricos y demás equipo y dispositivos eléctricos relativo al manejo de combustibles en la estación de servicio.

Cuadro N°2 Costos de Fosas y Tanques de Combustible

Clase	Tipología	Vida útil	Capacidad Galones/U	Costo €/Tanque	Valor €/u (3 tanques + Fosa)
Pared Sencilla	FT01	30	4 000	4 000 000	102 067 140
	FT02	30	5 000	4 000 000	107 049 990
	FT03	30	6 000	4 200 000	114 069 340
	FT04	30	7 000	4 700 000	122 053 640
	FT05	30	10 000	5 000 000	139 452 245
Pared Doble	FT06	50	6 000	6 500 000	120 969 340
	FT07	50	8 000	7 000 000	134 190 780
	FT08	50	10 000	8 000 000	148 452 245
	FT09	50	6 000	6 500 000	112 488 090
	FT10	50	8 000	7 000 000	125 709 530
	FT11	50	10 000	8 000 000	137 232 870

**FUENTE: MINISTERIO DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DE TRIBUTACIÓN
ÓRGANO DE NORMALIZACIÓN TÉCNICA**

Ejemplo de valoración de una Estación de Servicio Terrestre

Se procede a desarrollar la valoración de una Estación de Servicio Terrestre tomando como ejemplo un caso supuesto. Se considera para ello solamente la marquesina, losas, tanques y fosas. El local comercial, nave comercial y otros son opcionales debido a que no están presentes en todas las estaciones de servicio terrestres, pero cuando se ubiquen se valoran usando los tipos definidos en el Cuadro N° 10 Descripción y Valor de Construcciones, Instalaciones y Obras Complementarias, las tapias, muros y demás se valoran aplicando los tipos definidos en el Cuadro N° 8 Clase y Valor de Obras Complementarias.

El valor del terreno, las construcciones y obras complementarias se suman para obtener el valor total. Es importante señalar que el Programa de Valoración incluye en un solo cálculo el valor de la fosa (losas, muros de contención, movimiento de tierra, material de relleno y 3 tanques por fosa) con el fin de facilitar la labor del valuador. Los surtidores, tanques externos de combustible y gas LP, no deben considerarse parte del valor del inmueble. El valor es para efectos fiscales, no se consideran aspectos como patente, derecho de llave o bienes muebles.

Se inicia asociando la Estación de Servicio Terrestre con la tipología descrita en el manual, se calcula el área, volumen o cantidad de unidades según sea el caso. Ejemplo:

1. ESC2 (Marquesina): Dimensiones 14,00m x 15,00m, área 210,00m².
2. ESL1: 2 islas dobles. Dimensiones de cada isla: 10,00m de largo por 1,00m de ancho. Se mide además el área compuesta por una distancia de 1,00m de la misma losa ubicada alrededor del perímetro de cada isla. Área total de dos islas más losa 72,00m².
3. ESL2: Largo de 12,42m por 3,00m de ancho, área de 37,26m², más zona de parqueo para cisternas de 4,00m x 5,00m, área 20,00m², área total 57,26m².

Cálculo para las fosas

Para el ejemplo se realiza el cálculo de área para una fosa con capacidad para almacenar 3 tanques de combustible (diesel, gasolina súper y regular) con capacidad para 10 000 galones cada uno resultando dimensiones de fosa de 12,42m de largo x 7,35m de ancho y una profundidad de 4,54m.

4. TC08: Corresponde a 3 tanques con capacidad para 10 000 galones (37 853,3 l) cada uno.
5. Movimiento de Tierra: Corresponde al volumen total de tierra excavada necesaria para la fosa: 12,42m de largo x 7,35m de ancho y una profundidad de 4,54m, volumen 414,44 m³.
6. ESL3: base o piso de la fosa y tapa o superficie. El área de piso más tapa de la fosa se determina multiplicando el largo por el ancho y luego se multiplica por dos: área 182,57m².
7. MR01: Paredes de la fosa, se calcula multiplicando el perímetro de la fosa por la altura, ((12,42m+7,35m) x2) x 4,54h área 179,51m².
8. Arena o material de relleno: Una vez construida la fosa (piso y muros), y colocados los tres tanques, se procede a rellenar la fosa con arena, para lo cual se calcula la cantidad de material removido 414,44m³ indicado en el punto 5, se resta el volumen de los tres tanques resultando un volumen de arena de 267,02 m³.

Cuadro N°3 Cálculo resumen de valoración de una Estación de Servicio Terrestre

Tipología	Vida útil	Edad en años	Estado	Cantidad	€/unidad de medida	Valor total €
ESC2	40	1	Óptimo	210,00 m ²	132 000	27 720 000
ESL1	30	1	Óptimo	72,00 m ²	440 000	31 680 000
ESL2	30	1	Óptimo	57,26 m ²	503 000	28 801 780

TC08	30	1	Óptimo	3 unidades	8 000 000	24 000 000
Mov. de tierra	-	-	-	414,44 m ³	17 000	7 045 480
ESL3	30	1	Óptimo	182,57 m ²	567 000	103 517 190
MR01	40	1	Óptimo	179,51 m ²	62 500	11 219 375
Arena	-	-	-	267,02 m ³	10 000	2 670 200
					total	236 654 025

El valor de la Estación de Servicio Terrestre es de ₡ 236 654 025 (Doscientos treinta y seis millones, seiscientos cincuenta y cuatro mil veinticinco colones).

9.3 *Valoración de Torres Receptoras de Señal de Telefonía Celular*

La construcción e instalación de las Torres Receptoras de Señal de Telefonía Celular están reguladas por el Reglamento N° 34765-MINAET “Acceso, Construcción y Uso Compartido de Redes de Telecomunicaciones Disponibles al Público” del 22 de setiembre de 2008 y supervisadas por instituciones estatales como SUTEL (Superintendencia de Telecomunicaciones), ARESEP (Autoridad Reguladora de Servicios Públicos) y MINAET (Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones) en la parte técnica y SETENA (Secretaría Técnica Ambiental) en la parte ambiental y de salud, además de otras instituciones estatales como el MS (Ministerio de Salud), el MOPT (Ministerio de Obras Públicas y Transportes), el MAG (Ministerio de Agricultura y Ganadería), el Ministerio de Economía Industria y Comercio (MEIC).

Para efectos de valoración fiscal de las Torres de Telefonía Celular, se consideran únicamente los valores de las estructuras o torres y los cimientos que las soportan. No se considera el equipo ni elementos muebles. Para determinar los valores de las losas, muros perimetrales, sitios de celda o caseta y cerramientos debe consultarse los cuadros N° 7 Clase y Valor de Instalaciones Varias y Cuadro N° 8 Clase y Valor de Obras Complementarias.

9.3.1 **Torres Receptoras de Señal de Telefonía Celular**

Las TTC se clasifican en tres tipos: Monopolo, Venteada que se subdividen en seis categorías: A,B,C,D,E y EE y Auto-soportada.

9.3.1.1 **Tipo Monopolo**

Son postes afilados huecos hechos de acero galvanizado que se construyen de tubos articulados. Generalmente se instalan en sitios donde se quiere conservar la estética, pues ocupan menos espacio, puede aplicarse el camuflaje para que simule vegetación. Se puede conocer la altura multiplicando la cantidad de tramos entre soldadura y soldadura por 10,00m y una altura promedio de 35,00m.

9.3.1.2 Tipo Venteada

Son estructuras reticuladas de base triangular de 20cm de lado de tubo redondo o angular de acero o hierro galvanizado compuestas por módulos o tramos de 3,00m de longitud, tres de estos módulos equivalen a una sección o juego de 9,00m de longitud. La torre debe estar correctamente venteada para soportar el viento previsto por lo que en cada una de las aristas de la estructura se instala un cable o viento que va a soportar cada tres tramos o sea una sección.

Para determinar la altura de la torre debe observarse el anclaje en la base, así por ejemplo si de una base parten 9 cables o sea tres por arista, se multiplica la cantidad de una de las aristas por 9,00m o sección, siendo la altura de 27,00m. También se puede medir la altura observando el número de cables a cierta distancia y que conforman un triángulo entre la estructura o torre y el viento o cable, así por ejemplo se multiplica cada uno de los espacios verticales entre cable y cable por 9,00m. Otra manera de medir la altura de una antena es observando la unión entre una sección o juego y otro, fácilmente reconocible ya que se puede apreciar en la unión los pernos y soldaduras y multiplicar la cantidad de secciones por 9,00m.

Algunas veces es posible determinar la altura observando el color ya que las torres deben cumplir con las normas específicas de Aviación Civil y tener lo que se conoce como los siete colores que significa que cada una de las secciones deben pintarse con rojo algunas veces naranja y blanco de manera intercalada empezando con el rojo en la base y finalizar en lo alto con el mismo color distribuidos siete veces en donde cada uno marca una sección o juego, entonces si multiplicamos 7 colores por las secciones por 9,00m tenemos la altura, sin embargo este cálculo no es confiable debido a que las alturas de las torres varían y siempre debe cumplirse con las normas anteriores los que resultaría en tramos menores o superiores a los nueve metros.

9.3.1.3 Tipo Autosoportada o Libre

Son utilizadas para telefonía celular a grandes distancias, no requieren de cables o (vientos) para poder estar en equilibrio, está sujeta a bases de concreto reforzado y su función será el de dar soporte del peso de la torre y anclarla a la superficie. Son estructuras reticuladas con tubo redondo o angular de base triangular o cuadrada de 4,00m de lado en cada una de las caras, compuestas modularmente como las torres venteadas con la diferencia de que los módulos o tramos son de 6,00m de longitud. Se puede medir su altura multiplicando el número de tramos por 6,00m. Las torres Autosoportadas pueden alcanzar tres veces la altura de una torre Monopolo y soportar más peso, pero la tipo Monopolo disminuye diez veces menos el espacio que ocupa en un terreno.

Cuadro N°4 Clase y Valor de Torres Receptoras de Señal de Telefonía Celular

CLASE	TIPO	TIPOLOGÍA	VIDA ÚTIL AÑOS	CARA cm	h/m	VALOR €/u
MONOPOLO	SENCILLO	TM01	20		35	14 000 000
	CAMUFLADO	TM02	20		35	50 000 000
VENTEADA	A	TV01	20	22,5	12	304 965
	B	TV02	20	30	30	1 072 547
	B	TV03	20	30	40	1 369 552

	C	TV04	20	50	70	2 933 253
	D	TV05	20	52,5	120	5 055 184
	E	TV06	20	100	140	22 369 810
	E	TV07	20	100	180	28 919 995
	EE	TV08	20	100	140	22 369 810
	EE	TV09	20	100	180	28 919 995
AUTOSOPORTADA		TA01	20	400	30	25 000 000
		TA02	20	400	50	30 000 000
		TA03	20	400	60	32 500 000

9.4 *Valoración de Cuartos de Baño, Baterías de Baño y muebles de Cocina*

Los cuartos de baño, baterías de baño y muebles de cocina se mencionan en el aparte de 10.1 Construcciones y dentro de ellas en Otros. Representan un rubro importante en la construcción por la densidad de materiales, acabados, mobiliario y equipo. En el caso de las tipologías, no se valoran por aparte por estar contemplados dentro del valor de cada una de ellas y generalmente están acorde con el área y materiales constructivos de la obra. Ver anexos 1, 2 y 3 respectivamente. Sin embargo en algunos sitios públicos como centros educativos y áreas deportivas entre otras se pueden encontrar baterías de baño como módulos independientes en cuyo caso se tipifican en el aparte 10.1 Instalaciones.

9.5 *Valoración de medias áreas y ascensores para vehículos*

En el caso de los edificios, los entresijos con cerramientos a media altura (estacionamientos) y los sótanos sin acabados se toman como media área para efectos de calcular el área a valorar de la edificación. En el caso de las viviendas, las terrazas y otras áreas abiertas así como los garajes sin acabados se toman como media área. El utilizar media área implica que se valora con la mitad del valor, sin embargo se utiliza este sistema con el propósito de facilitar el cálculo y con el objetivo de utilizar el mismo valor unitario. No obstante lo anterior debe quedar consignado en el avalúo, declaración o el documento específico, indicando la cantidad en metros cuadrados que corresponden a media área a efecto de que se pueda conocer el área real de la construcción. Si las áreas de estacionamientos se encuentran en plantas superiores y el edificio posee ascensores para vehículos, estos deben valorarse por aparte.

10 DESCRIPCIÓN Y VALOR DE CONSTRUCCIONES, INSTALACIONES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS

10.1 Construcciones

10.1.1 Viviendas de Concreto

Si la vivienda se encuentra en condominio, debe consultarse el punto 9.1.2 Condominios horizontales.

10.1.1.1 Tipo VC01

Vida Útil	40 años.
Estructura	Mampostería integral, prefabricado.
Paredes	Externas de bloques de concreto, baldosas prefabricadas, internas de fibrocemento a un forro o prefabricadas, repello quemado.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos, techos de láminas onduladas de hierro galvanizado # 28 sin canoas.
Cielos	Sin cielos, en algunos casos puede presentar cielos.
Pisos	Concreto afinado con o sin ocre.
Baños	Un cuarto de baño económico, puede estar enchapado con cerámica o azulejo económico.
Otros	Puerta principal y posterior en madera laminada, cerrajería económica, ventanas con marcos de madera, algunas veces de aluminio, marcos de puertas en madera, un fregadero sobre una estructura sencilla de metal, pila posterior. Una o dos plantas.
VALOR	¢190 000 / m²

10.1.1.2 Tipo VC02

Vida Útil	40 años.
Estructura	Concreto, mampostería integral, prefabricado o perfiles metálicos.
Paredes	Bloques de concreto, fibrocemento o baldosas prefabricadas, internas con láminas de fibrocemento, yeso, cementicias o similares (Plystone o Plyrock) a un forro, repello quemado y pintura.

Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos, techos de láminas onduladas de hierro galvanizado # 28, canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Tablilla PVC, láminas de fibrocemento o similar.
Pisos	Terrazo, cerámica o similar.
Baños	Un cuarto de baño normal.
Otros	Puerta principal y posterior de tablero en Caobilla o similar, puertas internas de madera laminada, cerrajería de mediana calidad, ventanas con marcos de madera o aluminio, fregadero sobre mueble de concreto. Espacio para corredor opcional. Una o dos plantas.
VALOR	¢240 000 / m²

10.1.1.3 Tipo VC03

Vida Útil	50 años.
Estructura	Concreto, mampostería integral, prefabricado o perfiles metálicos.
Paredes	Bloques de concreto, fibrocemento o baldosas prefabricadas, internas con láminas de fibrocemento, yeso, cementicias o similares (Plystone o Plyrock) doble forro, repello fino y pintura.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos, techos de láminas onduladas de hierro galvanizado # 28, canoas y bajantes de hierro galvanizado o PVC.
Cielos	Tablilla PVC, láminas de fibrocemento, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum) o similar.
Pisos	Terrazo, cerámica o similar.
Baños	Dos cuartos de baño normales.
Otros	Puerta principal, posterior e internas de tablero en Caobilla o similar, puertas internas de madera laminada, cerrajería de mediana calidad, ventanas con marcos de aluminio, rodapiés, closets con puertas en Caobilla o similar, fregadero sobre mueble de concreto. Espacio para corredor y cochera sencilla para un vehículo. Una o dos plantas.
VALOR	¢300 000 / m²

10.1.1.4 Tipo VC04

Vida Útil	60 años.
Estructura	Concreto, mampostería integral, prefabricado, paneles estructurales con poliestireno o perfiles metálicos.
Paredes	Bloques de concreto, paneles estructurales con poliestireno, fibrocemento o baldosas prefabricadas, internas con láminas de fibrocemento, yeso, cementicias o similares (Plystone o Plyrock) doble forro, repello fino y pintura.
Cielos	Tablilla PVC, láminas de fibrocemento, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum).
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos, láminas onduladas de hierro galvanizado #26, canoas y bajantes hierro galvanizado tipo pecho paloma o PVC.
Pisos	Terrazo, cerámica de mediana calidad, porcelanato.
Baños	Dos cuartos de baño buenos.
Otros	Puertas principal y posterior de tablero de caobilla o similar, puertas interiores con tableros de fibra de madera conglomerada o similar, cerrajería de buena calidad, ventanas con marcos de aluminio, rodapiés, molduras, cornisas y vigas banquetas sencillas. Mueble de cocina bueno. Closets con puertas tipo celosía de Laurel o similar. Cochera para uno o dos vehículos con acabados sencillos. Una o dos plantas.
VALOR	¢340 000 / m²

10.1.1.5 Tipo VC05

Vida Útil	60 años.
Estructura	Concreto, mampostería integral, prefabricado, paneles estructurales con poliestireno o perfiles metálicos.
Paredes	Bloques de concreto, baldosas prefabricadas o paneles estructurales con poliestireno, láminas de fibra de vidrio y yeso (Dens Glass), láminas de tabla cemento (Durock), paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), cementicios o similares (Plystone o Plyrock) doble forro repello fino y enmasillado.

Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos, láminas esmaltadas, galvanizadas y/o de acero, estructurales, imitación teja o similar, canoas y bajantes de hierro galvanizado con diseño pecho paloma o PVC.
Cielos	Tablilla PVC, láminas de fibrocemento, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum) o similar.
Pisos	Cerámica, madera laminada y/o porcelanato todos de mediana calidad.
Baños	Dos cuartos y medio de baño buenos.
Otros	Puerta principal de tablero de Laurel, con marcos de 10cm, guarnición, puertas interiores de madera o melamina termoformada, cerrajería de buena calidad, ventanas con marcos de aluminio bronce o plata y vidrios color bronce, humo o similar, rodapiés, molduras, cornisas y vigas banquetas. Muebles de cocina bueno. Closets de melamina o similar con puertas tipo celosía de PVC o similar. Diseño especial en fachada, ventanas y techos. Cochera para uno o dos vehículos con portones eléctricos y acabados sencillos. Una o dos plantas.
VALOR	¢385 000 / m²

10.1.1.6 Tipo VC06

Vida Útil	60 años.
Estructura	Columnas y vigas en concreto armado, colado en sitio, paneles estructurales con poliestireno.
Paredes	Bloques de concreto o paneles estructurales con poliestireno, repello fino enmasillado, sectores de vidrio, láminas de fibra de vidrio y yeso (Dens Glass), paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), cementicios o similares (Plystone o Plyrock), repello fino y enmasillado. Diseño elaborado en fachadas.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos, teja de barro, teja asfáltica o similar. Canoas y bajantes de hierro galvanizado pintado, diseño tipo pecho paloma o similar.
Cielos	Tablilla PVC, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum) o similar, artesonados o tablilla de madera de buena calidad o similar.
Pisos	Cerámica, madera laminada y/o porcelanato o similar todos de mediana calidad.
Baños	Un cuarto de baño muy bueno mediano en el cuarto principal, un cuarto de baño bueno y uno normal de servicio.

Otros	Puerta principal de Cedro con tableros y diseño especial con vitral pequeño de buena calidad, puerta posterior e internas de tablero de Cedro amargo o similar, cerrajería de muy buena calidad. Amplios ventanales con marco de aluminio color bronce o plata, PVC o madera de buena calidad y vidrios color bronce, humo o similar, con diseños en ventanas tipo francés, arcos de medio punto u otro, con banquetas y/o cornisas en concreto armado colado en sitio con diferentes diseños. Mueble de cocina muy bueno. Closets de madera con puertas de celosía de Cedro, PVC o similar, escaleras de concreto, barandales de hierro forjado. Cochera para dos vehículos con portones eléctricos y acabados sencillos con acabados de mediana calidad. Una o dos plantas.
-------	---

VALOR **¢425 000 / m²**

10.1.1.7 Tipo VC07

Vida Útil	60 años.
Estructura	Columnas y vigas en concreto armado, colado en sitio, paneles estructurales con poliestireno.
Paredes	Bloques de concreto, con alturas de 2,80m a 3,00m puede tener algunos enchapes de piedra laja, acabado estuco o similar. En algunos sectores láminas de fibra de vidrio y yeso (Dens Glass), con paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), cementicios o similares (Plystone o Plyrock), fachadas especialmente diseñadas con aleros artesonados.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos, teja de barro con láminas onduladas de hierro galvanizado, teja asfáltica o similar. Diseños de cubierta con pendientes pronunciadas. Canoas y bajantes de hierro galvanizado con pintura u ocultas por precintas, bajantes internos de PVC.
Cielos	Tablilla PVC , algunas áreas de artesonados o tablilla de maderas de muy buena calidad, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum) con diseños especiales o similar.
Pisos	Cerámica, madera laminada y/o porcelanato o similar todos de muy buena calidad.
Baños	Un cuarto de baño principal muy bueno, dos y medio muy buenos y uno normal de servicio.
Otros	Puerta principal de Cedro con tableros y diseño especial con vitral, puerta posterior e internas de tablero de Cedro amargo o similar, cerrajería de muy buena calidad. Amplios ventanales con marco de aluminio anodizado, PVC o madera de buena calidad y vidrios color bronce, humo o similar, PVC o madera de buena calidad, con diseños en ventanas tipo francés, arcos de

medio punto u otro, con banquetas y/o cornisas en concreto armado colado en sitio con diferentes diseños, escaleras de concreto, barandales de hierro forjado. Mueble de cocina muy bueno. Closets de madera de Cedro o similar, de buen acabado. Cochera para dos vehículos con portones eléctricos y acabados de buena calidad. Una o dos plantas.

VALOR **¢540 000 / m²**

10.1.1.8 Tipo VC08

Vida Útil	70 años.
Estructura	Columnas y vigas en concreto armado, colado en sitio.
Paredes	Bloques de concreto, ladrillo o mixto, con alturas de 3,00m y dobles alturas. Amplios sectores de vidrio, láminas de fibra de vidrio y yeso (Dens Glass), paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), cementicios o similares (Plystone o Plyrock), fachaletas. Acabados con estuco o similar. Fachadas especialmente diseñadas.
Cubierta	Cerchas de hierro de diseños especiales para diferentes alturas de techo y fuertes pendientes con bóvedas. Lámina pizarra, teja de barro con láminas onduladas de hierro esmaltado, teja asfáltica o similar, todos con aislantes, puede incluir algunos domos y estructuras coladas en sitio. Canoas, bajantes y botaguas de acero inoxidable, con diseños especiales o similares.
Cielos	Paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum) con diseños especiales, artesonados y/o tablilla de maderas finas con acabados laqueados o similares, ladrillo o concreto.
Pisos	Porcelanatos, cerámicas de excelente calidad o similar.
Baños	Un cuarto de baño principal lujoso, dos y medio lujosos y uno de servicio muy bueno.
Otros	Puerta principal de Cedro a dos hojas o de hierro con vitrales o vidrios especiales e internas de tablero de madera de Cedro con cerrajería de excelente calidad guarniciones. Amplios ventanales con marco de aluminio anodizado color bronce, PVC o madera de excelente calidad con diseño tipo francés, vitrales, arcos de medio punto u otro, con banquetas y/o cornisas en concreto armado colado en sitio con diferentes diseños, escaleras de concreto, barandales de hierro forjado. Mueble de cocina de lujo. Closets en maderas de Cedro o similar. Cochera para dos vehículos con portones eléctricos y acabados de buena calidad. Una o dos plantas.

VALOR **¢710 000 / m²**

10.1.1.9 Tipo VC09

Vida Útil	70 años.
Estructura	Columnas y vigas en concreto armado, colado en sitio.
Paredes	Bloques de concreto de más de 15cm de espesor, ladrillo, con alturas de más de 3,00m o más; y algunas paredes con diseños especiales coladas en sitio. En algunos sectores láminas de fibra de vidrio y yeso (Dens Glass), con paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), cementicios o similares (Plystone o Plyrock), fachaletas. Acabados con estuco o similar. Espacios de dobles o triples alturas con detalles como relieves y columnas falsas. Amplios ventanales de piso a cielo. Enchapes de maderas finas, mármol, estuco u otros materiales de calidad.
Cubierta	Cerchas de hierro de diseños especiales para diferentes alturas de techo y fuertes pendientes. Teja de barro con aislante y con láminas onduladas de hierro esmaltado o similar. Domos y estructuras de concreto coladas en sitio con diseños especiales. Canoas y bajantes de bronce, con diseños especiales o similares.
Cielos	Artesonados o tablilla de maderas finas como Cristóbal con acabados laqueados o similares, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum) con diseños de pañuelo, cúpulas, bóvedas con nervaduras u otros de ladrillo o concreto colado.
Pisos	Mármol, porcelanato de alta resistencia rectificados, cerámicas importadas, maderas finas como Cristóbal o similar, parquet de Almendro o similar acabados con poliuretano.
Baños	Un cuarto de baño principal más otros lujosos amplios, uno de servicio muy bueno.
Otros	Puertas internas y externas de madera sólida de Cedro de 5cm de espesor, secada al horno, de tableros con cerrajería de lujo, la principal en dos hojas en finas maderas o de hierro, con vitrales, con marcos de seguridad, buques de puertas y ventanas en forma de arcos, con marcos de madera y guarnición moldurados y entintados, rodapié de 15cm, moldurado y entintado. Amplios ventanales y puertas de vidrio con marcos de aluminio anodizado importado, color bronce o de madera de excelente calidad, con diseños tipo francés, arcos de medio punto u otro, con guarniciones, banquetas y/o cornisas en concreto armado colado en sitio con diferentes diseños. Fachadas especialmente diseñadas. Amplias cocinas con mueble de lujo. Muebles de closet en dormitorios, cuarto de pilas y garaje, de maderas de buena calidad o laminados, escaleras de concreto, barandales de hierro forjado. Los acabados de estas residencias contemplan un porcentaje alto de materiales especialmente

importados para el cliente como mármoles, vitrales, grifería y elementos decorativos. Por lo general superan áreas de 500,00m² y presentan instalaciones como piscinas y casetas de vigilancia entre otros y obras complementarias como muros, tapias, pavimentos adoquinados y otros. Sistema electromecánico de última tecnología en calidad y cantidad. Sistemas de seguridad, sonido, aire acondicionado, contra incendios y otros. Cochera para más de cuatro vehículos con portones eléctricos de muy buenos acabados. Una o dos plantas.

VALOR **¢1 200 000 / m²**

10.1.1.10 Tipo VC10

Vida Útil	70 años.
Estructura	Columnas de grandes espesores, vigas y muros en concreto armado, colado en sitio.
Paredes	Bloques de concreto de más de 15cm de espesor, ladrillo, con alturas de más de 3,00m o más; y algunas paredes con diseños especiales coladas en sitio. En algunos sectores láminas cementicias (Plystone o Plyrock), fachaletas. Acabados con estuco o similar. Espacios de dobles o triples alturas con detalles como relieves y columnas falsas. Amplios ventanales de piso a cielo. Enchapes de maderas finas, mármol y materiales de excelente calidad.
Cubierta	Cerchas de hierro de diseños especiales para diferentes alturas de techo y fuertes pendientes. Losas de cubierta algunas veces con capas vegetales. Teja de barro con aislante y con láminas onduladas de hierro esmaltado o similar. Domos y estructuras de concreto coladas en sitio con diseños especiales. Canoas y bajantes de bronce, con diseños especiales o similares.
Cielos	Artesonados de maderas finas como Cristóbal con diseños artesanales, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum) con diseños de pañuelo, cúpulas, bóvedas con nervaduras u otros de ladrillo o concreto colado.
Pisos	mármol, porcelanatos de alta resistencia rectificados, cerámicas importadas, maderas finas como Cristóbal o similar, parquet de Almendro o similar acabados con poliuretano.
Baños	Cuartos de baño lujosos amplios y de servicio muy bueno.
Otros	Puertas internas y externas de maderas finas trabajadas artesanalmente, hierro forjado y vitrales artesanales, con marcos de seguridad con cerrajería de lujo, guarniciones de maderas finas. Amplios ventanales y puertas de vidrio temperado con marcos de aluminio anodizado importado color bronce o de madera de excelente calidad, guarniciones, molduras banquetas y/o cornisas en concreto armado colado en sitio con diferentes diseños. Buques de puertas y ventanas en forma de arcos, con marcos de madera y guarnición

moldurados y entintados, rodapié de 15cm, moldurado y entintado. Amplias cocinas con mueble de lujo. Muebles de closet en dormitorios, cuarto de pilas y garaje, de maderas finas, escaleras de maderas finas, concreto colado, barandales de hierro forjado. Los acabados de estas residencias contemplan materiales especialmente importados para el cliente como mármoles, aceros, vidrios, grifería y elementos decorativos. Fachadas especialmente diseñadas. Por lo general superan áreas de 500,00m², pueden contener cavas, espejos de agua o piscinas internas e instalaciones como piscinas y casetas de vigilancia entre otros y obras complementarias como muros, tapias, pavimentos adoquinados y otros. Una característica particular de estas viviendas es la contratación de mano de obra artesanal es contratada por periodos prolongados para la confección de encofrados de bóvedas en cielos, cavas y trabajos en maderas finas para muebles, cielos y paredes, el diseño las convierte en obras excepcionales. Cochera para más de cuatro vehículos con portones eléctricos de muy buenos acabados. Una, dos o más plantas.

VALOR **¢1 400 000 / m²**

10.1.2 Viviendas de Madera

10.1.2.1 Tipo VM01

Vida Útil	40 años.
Estructura	Zócalo de bloques de concreto, Madera generalmente de Cedro en columnas, cadenillos y soleras de 5cm x 75cm.
Paredes	Un solo forro de tabla o fibrocemento. Paredes exteriores de madera, en algunos casos las laterales forradas con láminas de hierro galvanizado o internas de fibrocemento a un forro.
Cubierta	Cerchas de madera o perfiles metálicos, techos de láminas onduladas de hierro galvanizado # 28 una o dos aguas, sin canoas ni bajantes.
Cielos	Tabla, madera aglomerada o similar.
Pisos	Tablón semiduro, cascote o mosaico.
Baños	Un cuarto de baño económico.
Otros	Puerta principal y posterior en madera laminada, cerrajería económica, mueble de cocina económico. Ventanas con marcos de madera, pila posterior. Acabados muy sencillos, fachadas planas o con un corredor con una o dos ventanas. Una o dos plantas.
VALOR	¢ 230 000 / m²

10.1.2.2 Tipo VM02

Vida Útil	50 años.
Estructura	Madera generalmente de Cedro en columnas, cadenillos y soleras de 10cm x 15cm.
Paredes	Doble forro en tablilla biselada, algunas áreas con fibrocemento a doble forro y pintura.
Cubierta	Cerchas de madera o perfiles metálicos, techos de láminas onduladas de hierro galvanizado # 28 una o dos aguas, canoas y bajantes.
Cielos	Tablilla PVC o tablilla biselada de regular calidad semidura con diseños sencillos, madera laminada o similar.
Pisos	Tabloncillo de 25cm x 5cm o contrapiso de concreto con terrazo sencillo o mosaico.
Baños	Un cuarto de baño normal.
Otros	Puertas principal y posterior de tablero de Caobilla o similar, puertas interiores con tableros de fibra de madera conglomerada o similar, cerrajería de mediana calidad, mueble de cocina económico. Closets con puertas tipo celosía de Laurel o similar. Acabados de regular calidad, muebles de cocina y closet. Guarniciones en ventanas y puertas con maderas biseladas. Cochera con acabados sencillos para un vehículo. Una o dos plantas.
VALOR	¢ 340 000 / m²

10.1.2.3 Tipo VM03

Vida Útil	60 años.
Estructura	Madera generalmente de cedro en columnas, cadenillos y soleras de 10cm x 15cm.
Paredes	Doble forro en tablilla biselada, de buena calidad (Laurel, Ciprés, Surá), algunas de fibrocemento.
Cubierta	Cerchas de madera, perfiles metálicos. Teja de hierro galvanizado o similar. Caídas a dos y cuatro aguas. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Artesonados, tablilla biselada de buena calidad o similar o tablilla PVC.

Pisos	Madera tipo tabloncillo machihembrado de 25cm x 5cm ó 25cm x 10cm, terrazo, loseta de barro, mosaico en diversos tonos, cerámica rústica o similar.
Baños	Dos cuartos de baño buenos.
Otros	Puerta principal y posterior de tablero en Caobilla o similar, puertas internas de madera laminada, cerrajería de buena calidad, ventanas con marcos de madera, rodapiés, closets con puertas en Laurel o similar. Mueble de cocina bueno. Guarniciones, rodapiés y cornisas de maderas de buena calidad biseladas. Precintas y angulares con diseños naturalistas o geométricos en madera, barandas balaustradas en corredores o balcones. Pueden tener áticos. Corredores amplios en la fachada principal y en la posterior. Cochera para dos vehículos con acabados de mediana calidad. Una o dos plantas.
VALOR	¢500 000 / m²

10.1.2.4 Tipo VM04

Vida Útil	70 años.
Estructura	Madera generalmente de cedro en columnas, cadenillos y soleras de 15cm x 20cm.
Paredes	Doble forro de tablilla biselada de muy buena calidad.
Cubierta	Cerchas de madera, perfiles metálicos. Teja de barro, cubiertas a dos, cuatro y más aguas con altas gradientes. Canoas y bajantes de hierro galvanizado con pintura.
Cielos	Tablilla PVC, artesonado o con tablilla, Almendro o similar.
Pisos	Cerámica de excelente calidad, tabloncillo o parquet en Almendro o similar.
Baños	Cuarto de baño principal de mediano tamaño muy bueno, uno y medio de visitas muy buenos y otro de servicio normal.
Otros	Puerta principal de Cedro con tableros y diseño especial, puerta posterior e internas de tablero de Cedro amargo o similar, cerrajería de buena calidad. Amplios ventanales con marco de madera con diseños en ventanas tipo francés. Cocinas de mediano tamaño con mueble muy bueno. Closets de madera de cedro con buenos acabados, guarniciones, rodapiés y cornisas (interiores y exteriores) de maderas de buena calidad biseladas. Se encuentran precintas y angulares con diseños naturalistas o geométricos en maderas finas o hierro forjado, barandas balaustradas en corredores y balcones, columnas con capiteles de diferentes diseños, frontones, buhardillas y desvanes. Corredores amplios perimetrales o solo en la fachada

principal y en la posterior. Patios de luz con jardines internos. Espacios amplios y centrales con dobles alturas y con iluminación y ventilación naturales a través de vidrios, vitrales o domos. Pasillos centrales. Cochera para dos o más vehículos con buenos acabados con portones eléctricos y acabados sencillos. Una o dos plantas.

VALOR **¢770 000 / m²**

10.1.3 Vivienda de Bambú

10.1.3.1 Tipo VB01

Vida Útil	40 años.
Estructura	Bambú, zócalo de bloques de concreto, entramado de bambú con estructura de madera de 10cm x 15cm.
Paredes	Bambú recubierto con mortero.
Cubierta	Cerchas de bambú. Láminas onduladas de hierro galvanizado con canoas y bajantes.
Cielos	Sin cielos.
Pisos	Concreto lujado, cerámica económica.
Baños	Un cuarto de baño económico.
Otros	Puerta principal y posterior en madera laminada, cerrajería económica, mueble de cocina económico. Ventanas con marcos de madera o bambú, pila posterior. Acabados muy sencillos, fachadas planas o con un corredor con una o dos ventanas. Una planta.

VALOR **¢115 000 / m²**

10.1.1 Vivienda de Adobe

10.1.1.1 Tipo VA01

Vida Útil	100 años.
Estructura	Madera generalmente de Cedro en columnas (horcones), cadenillos (pisos) y soleras (vigas). Cimientos de piedra ciclópea y bases de piedra tallada de 10cm x 15cm.

Paredes	Adobes que consiste en bloques de barro arcilloso: tierra negra (vegetal) y tierra roja (arcilla) mezclado con pasto y boñiga, encofrados y secados al aire, colocados como mampostería.
Cubierta	Cerchas y largueros de madera. Teja de barro sin cielos.
Cielos	Sin cielos.
Pisos	Losetas de barro, concreto lujado o piso de tierra.
Baños	Un cuarto de baño económico.
Otros	Puerta principal y posterior en madera laminada, cerrajería económica, mueble de cocina económico. Acabados muy sencillos, fachadas planas o con corredores perimetrales y patios internos, ventanas con marcos de madera, fijas u hojas abatibles. Una planta.
VALOR	¢130 000 / m²

10.1.2 Vivienda de Bahareque

10.1.2.1 Tipo VH01

Vida Útil	100 años.
Estructura	Madera generalmente de Cedro en columnas (horcones), cadenillos (pisos) y soleras (vigas). Cimientos de piedra ciclópea y bases de piedra tallada de 10cm x 15cm.
Paredes	Bahareque que consiste en caña brava en forma horizontal de columna a columna, rellena con barro arcilloso: tierra negra (vegetal) y tierra roja (arcilla) mezclado con pasto, boñiga y teja quebrada colocada en hileras horizontales a lo largo de las paredes.
Cubierta	Cerchas y largueros de madera. Teja de barro.
Cielos	Sin cielos.
Pisos	Losetas de barro, concreto lujado o piso de tierra.
Baños	Un cuarto de baño económico.
Otros	Puerta principal y posterior en madera laminada, cerrajería económica, mueble de cocina económico. Acabados muy sencillos, fachadas planas o con corredores perimetrales y patios internos, ventanas con marcos de caña, fijas u hojas abatibles. Una planta.
VALOR	¢135 000 / m²

Nota sobre Viviendas de Adobes y Viviendas de Bahareque

Las casas originales de adobe y de bajareque fueron construidas hacia la segunda mitad del siglo XIX, en su mayoría han sufrido reparaciones y remodelaciones debido a daños estructurales causados por sismos y factores climáticos como la lluvia o el viento. Estos daños unidos a la longevidad típica de estos sistemas constructivos permiten sugerir que estas edificaciones que aún presenten su estado original no son de interés fiscal.

Algunas casas de adobe y bajareque son de interés cultural e histórica así determinado por el ministerio de Cultura Juventud y Deportes han sido declaradas patrimonio histórico arquitectónico del país según el artículo 2º de la Ley N° 7555 Ley de Patrimonio Histórico Arquitectónico de Costa Rica y quedan exentas del pago de impuesto sobre bienes inmuebles según lo establecido en el artículo 14º de la misma ley.

Las casas de adobe y bajareque con reparaciones, ampliaciones y/o remodelaciones con materiales de construcción diferente al original y de uso reciente, se valoran, siempre y cuando el porcentaje sea igual o superior al 50% del total de la obra, en cuyo caso se clasifican de acuerdo al material empleado, utilizando el código respectivo sea para madera o concreto. Debe utilizarse, para estas viviendas, el uso del Método de depreciación Ross Heidecke para 60 años de vida útil. Además, se propone el uso de la edad efectiva calculada en forma convencional, es decir, considerando la fecha de construcción, la reparación y/o remodelación y el porcentaje remodelado.

10.1.3 Vivienda de Muro Seco

10.1.3.1 Tipo VS01

Vida Útil	40 años.
Estructura	Perfiles de acero galvanizado perforaciones fijados con tornillos de acero galvanizado en la base, vigas y elementos horizontales y verticales.
Paredes	Exteriores e internas de láminas de fibrocemento, yeso, cementicias o similares (Plystone o Plyrock) de 8mm y 11mm, las paredes internas pueden ser a un forro.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos, techos de láminas 17mm onduladas de hierro galvanizado # 28 sin canoas.
Cielos	Láminas de fibrocemento, yeso, cementicias o similares (Plystone o Plyrock) de 14mm y 17mm y cielos falsos de 5mm de espesor.
Pisos	Loseta de vinyl, cerámica o similar. Puede estar sobre bases de concreto.
Entrepisos	Perfiles de carga de acero de Plyrock de 20mm ó 22mm de espesor. .
Baños	Un cuarto de baño económico o normal.

Otros	Empleo de masillas, cintas y pegantes para las uniones y acabados. Puerta principal y posterior en madera laminada. Mueble sencillo en la cocina. Cochera para uno o dos vehículos con acabados sencillos y portón eléctrico. Una o dos plantas.
-------	--

Nota	Si la construcción se ubica en la segunda planta de una VC, debe valorarse la VC según corresponda y valorarse la segunda planta con la tipología VS01 en un 80% del valor asignado a esta tipología y sumarse ambos montos.
------	--

VALOR	¢200 000 / m²
--------------	---------------------------------

10.1.4 Vivienda con Contenedores

10.1.4.1 Tipo VR01

Vida Útil	40 años.
-----------	----------

Estructura	Contenedores de acero, aluminio o madera contrachapada sobre cimientos de concreto elevados del suelo.
------------	--

Paredes	Contenedor de acero, aluminio o madera contrachapada recubierto en el exterior con pintura epóxica y en el interior con material aislante térmico, láminas de fibra de vidrio y yeso (Dens Glass), con paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), cementicios o similares (Plystone o Plyrock).
---------	---

Cubierta	Contenedor o láminas onduladas de hierro galvanizado con cerchas metálicas. Canoas y bajantes de bronce, con diseños especiales o similares.
----------	--

Cielos	Tablilla PVC, material aislante térmico, láminas de fibra de vidrio y yeso (Dens Glass), con paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), cementicios o similares (Plystone o Plyrock).
--------	---

Pisos	Láminas cementicias o similares (Plystone o Plyrock), recubrimiento de vinil, cerámica o madera.
-------	--

Baños	Un cuarto de baño normal.
-------	---------------------------

Otros	Puertas de tablero en Caobilla o similar, puertas internas de madera laminada, cerrajería de mediana calidad, ventanas con marcos de madera o aluminio, fregadero sobre mueble de metal. Estas construcciones se caracterizan por reciclar contenedores. Las dimensiones son 2,43m de ancho x 12,19m de largo x 2,59m ó 2,89m de alto con un área de 29,62m ² son los más usados en viviendas o 2,43m de ancho x 6,09m de largo x 2,59m ó 2,89m de alto con un área de 14,79m ² . El área se determina multiplicando el área del contenedor por la cantidad de los mismos más áreas conectoras.
-------	---

Nota El diseño puede consistir en un solo contenedor o módulo o dos o más interconectados o superpuestos. Los conectores con sistemas constructivos generalmente en metal o muro seco.

VALOR **¢235 000 / m²**

10.1.5 Cabañas

10.1.5.1 Tipo CÑ01

Vida Útil	40 años.
Estructura	Columnas y vigas de maderas de plantación tratadas como Teca, Melina, Eucalipto, Pino o Ciprés de 10cm x 10cm o de 10cm x 15cm sobre cimientos de concreto con perfiles metálicos o madera sobre bases de concreto.
Paredes	Madera de Teca, Melina, Eucalipto, Pino o Ciprés tratadas en tablones, tucas o medias tucas, traslapadas o machihembradas con acabado natural o entintada.
Cubierta	Cerchas de madera de Teca, Melina, Eucalipto, Pino o Ciprés artesonado o recubierto con láminas estructurales acanaladas. Dos aguas.
Cielos	Tablilla de Teca, Melina, Eucalipto, Pino, Ciprés.
Pisos	Cerámica, tablones de madera de Teca, Melina, Eucalipto, Pino o Ciprés.
Baños	Un cuarto de baño normal.
Otros	Puerta principal, posterior e internas de Teca, Melina, Eucalipto, Pino o Ciprés, cerrajería de normal. Ventanales con marco de madera con diseños sencillos, mueble de cocina económico. Corredor frontal. Una planta.
VALOR	¢220 000 / m²

10.1.5.1 Tipo CÑ02

Vida Útil	50 años.
Estructura	Columnas y vigas de maderas de plantación tratadas como Teca, Melina, Eucalipto, Pino o Ciprés de 10cm x 10cm o de 10cm x 15cm sobre cimientos de concreto con perfiles metálicos o madera sobre bases de concreto y zócalos.
Paredes	Madera de Teca, Melina, Eucalipto, Pino o Ciprés tratadas en tablones, tucas o medias tucas, traslapadas o machihembradas con acabado natural o entintada, algunas paredes de concreto.

Cubierta	Cerchas de madera de Teca, Melina, Eucalipto, Pino o Ciprés artesonado o recubierto con láminas estructurales acanaladas. Varias aguas y a diferentes niveles.
Cielos	Tablilla de Teca, Melina, Eucalipto, Pino, Ciprés o láminas de fibrocemento, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum) o similar.
Pisos	Cerámica, tableros de madera de Teca, Melina, Eucalipto, Pino o Ciprés.
Baños	Un cuarto de baño bueno.
Otros	Puerta principal, posterior e internas de Teca, Melina, Eucalipto, Pino o Ciprés con tableros y diseño especial, cerrajería de buena calidad. Amplios ventanales con marco de madera con diseños en ventanas tipo francés, o sencillas, mueble de cocina bueno. Corredores amplios perimetrales o solo en la fachada principal y en la posterior. Espacios amplios, pueden ser de dobles alturas, pasillos centrales y áticos. Enchapes en piedra. Cochera para dos o más vehículos. Una, dos o tres plantas.
VALOR	¢300 000 / m²

10.1.6 Vivienda de Vidrio

10.1.6.1 Tipo VV01

Vida Útil	70 años.
Estructura	Columnas y vigas en concreto armado, colado en sitio o perfiles de metal.
Paredes	Bloques de vidrio templado y laminado con polivinil butiral en muros cortina, piel de vidrio o suspendidos y parcialmente enmarcados con herrajes y accesorios tipo rótulas o arañas fijados a columnas estructurales y/o costillas de vidrio. Vidrio opaco para revestimiento de antepechos. Paños de concreto colado, ladrillo, algunos sectores láminas de fibra de vidrio y yeso (Dens Glass), con paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), cementicios o similares (Plystone o Plyrock), fachaletas, espacios de dobles o triples alturas con detalles en texturas.
Cubierta	Cerchas y artesonados de maderas finas o de perfiles de hierro con diseños especiales para diferentes alturas de techo, fuertes y/o pendientes mínimas. Láminas de hierro rectangular esmaltado o similar. Domos y estructuras de concreto coladas en sitio con diseños especiales. Canoas y bajantes de acero, con diseños especiales o similares.
Cielos	Estructuras de acero expuesto con paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), áreas con ladrillo o concreto colado.

Pisos	Mármol, porcelanatos de alta resistencia rectificados, cerámicas importadas, maderas finas como Cristóbal o similar, parquet de Almendro o similar acabados con poliuretano.
Baños	Un cuarto de baño principal más otros lujosos amplios, uno de servicio muy bueno.
Otros	Puertas internas y externas de vidrio, internas de Cedro de 5cm de espesor, secada al horno, de tableros con cerrajería de lujo, con marcos de seguridad. Muebles de closet en dormitorios, cuarto de pilas y garaje, de maderas de buena calidad o laminados, escaleras de concreto o huellas de Cristóbal o similar, barandales de acero. Amplias cocinas con mueble de lujo de acero laminado. Presentan Garaje para más de cuatro vehículos de muy buenos acabados. Los acabados de estas residencias contemplan un porcentaje alto de materiales especialmente importados para el cliente como vidrios, mármoles y grifería. Se caracterizan por ser construcciones empleando el concepto minimalista, en algunos diseños se emplean cimientos especiales para la suspensión de la obra. Por lo general superan áreas de 500,00m², pueden contener cavas, espejos de agua o piscinas internas y presentan instalaciones como piscinas y casetas de vigilancia entre otros y obras complementarias como muros, tapias, pavimentos adoquinados y otros. Sistema electromecánico de última tecnología en calidad y cantidad. Sistemas de seguridad, sonido, aire acondicionado, contra incendios y otros. Garaje para más de cuatro vehículos de muy buenos acabados. Una, dos o más plantas.

VALOR **¢1 300 000 / m²**

10.1.7 Edificios de Apartamentos

Si el edificio de apartamentos se encuentra bajo el régimen de propiedad en condominio, debe consultarse el punto 8.1.1 Condominios verticales.

10.1.7.1 Tipo AP01

Vida Útil	50 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado o perfiles metálicos.
Paredes	Bloques de concreto con repello quemado. Paredes internas de madera laminada o lámina de fibra de vidrio y yeso (Dens Glass).
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas onduladas de hierro galvanizado #28. Canoas y bajantes de hierro galvanizado expuestas.
Cielos	Viguetas expuestas o láminas de fibrocemento, yeso, cementicias o similares (Plystone o Plyrock) de 14mm y 17mm y cielos falsos de 5mm de espesor o viguetas expuestas.

Entrepisos	Perfiles metálicos con láminas de hierro galvanizado y losa de concreto colada en sitio.
Pisos	Terracín o cerámica económica.
Baños	Un cuarto de baño normal.
Otros	Puertas en madera laminada, cerrajería económica, ventanas con marcos de madera, algunas veces de aluminio, marcos de puertas en madera, fregaderos sobre muebles de concreto. Una, dos o tres plantas.

VALOR **¢320 000 / m²**

10.1.7.2 Tipo AP02

Vida Útil	60 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado o perfiles metálicos.
Paredes	Bloques de concreto con repello quemado, láminas de fibra de vidrio y yeso (Dens Glass), con paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), cementicios o similares (Plystone o Plyrock).
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas onduladas de hierro galvanizado #28. Canoas y bajantes de hierro galvanizado o PVC.
Cielos	Concreto lanzado o viguetas expuestas o láminas de fibra de vidrio y yeso (Dens Glass) con paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), cementicios o similares (Plystone o Plyrock).
Entrepisos	Losa de concreto armado colado en sitio o similar.
Pisos	Terrazo o cerámica regular.
Baños	Un cuarto de baño bueno.
Otros	Puertas de tablero en Caobilla o similar, puertas internas de madera laminada, cerrajería de mediana calidad, ventanas con marcos de madera o aluminio, fregaderos sobre muebles de concreto. Fachadas especialmente diseñadas con aleros artesonados. Agua distribuida a presión mediante bomba eléctrica, intercomunicadores, planta eléctrica de emergencia. Espacio para un vehículo por apartamento. Puede tener ascensor. Edificios de una a cuatro plantas.

VALOR **¢430 000 / m²**

10.1.7.3 Tipo AP03

Vida Útil	60 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado o perfiles metálicos.
Paredes	Bloques de concreto con repello fino, láminas de fibrocemento, yeso, cementicias o similares (Plystone o Plyrock) de 8mm y 11mm, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), enchapes de piedra laja, ladrillo ornamental u otro.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas onduladas de hierro galvanizado esmaltadas. Canoas de hierro galvanizado y bajantes de PVC internos, con red de recolección subterránea.
Cielos	Concreto lanzado o viguetas expuestas.
Entrepisos	Prefabricados de viguetas pretensadas o similares.
Pisos	Cerámica y/o alfombra de buena calidad, pisos laminados o similares.
Baños	Dos cuartos de baño y medio buenos.
Otros	Puerta principal de tablero de Laurel, con marcos de 10cm, guarnición, puertas interiores de madera o melamina termoformada, cerrajería de buena calidad, ventanas con marcos de aluminio bronce o plata y vidrios color bronce, humo o similar, rodapiés, molduras, cornisas y vigas banquetas. Muebles de cocina bueno. Closets de melamina o similar con puertas tipo celosía de PVC o similar. Agua distribuida a presión mediante bomba eléctrica, intercomunicadores, planta eléctrica de emergencia. Espacio para un vehículo por apartamento. Puede tener ascensor. Edificios de una a varias plantas.
VALOR	¢520 000 / m²

10.1.7.4 Tipo AP04

Vida Útil	60 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado, perfiles metálicos.
Paredes	Bloques de concreto o ladrillo con repello fino, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), acabado estuco, algunos enchapes de piedra laja, ladrillo o maderas.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Techos con altas gradientes de teja de barro o similar. Canoas de hierro galvanizado con pintura, de diseño pecho paloma u ocultas por precintas. Bajantes de PVC internos.
Cielos	Concreto lanzado o viguetas expuestas. Paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), tablilla o artesonado en algunos sectores. Láminas de fibrocemento, yeso, cementicias o similares (Plystone o Plyrock) de 14mm y 17mm y cielos falsos de 5mm de espesor.
Entrepisos	Prefabricados con viguetas pretensadas o similares.
Pisos	Cerámica de buena calidad, parquet de teca o similar, alfombra de buena calidad.
Baños	Cuarto de baño principal muy bueno mediano, otro bueno y medio para visitas.
Otros	Puerta principal de Cedro, cerrajería de muy buena calidad, ventanales amplios con marco de aluminio color bronce o plata, PVC o madera de buena calidad y vidrios color bronce, humo o similar, medianos con marco de aluminio anodizado color bronce, vidrios del mismo color. Cocinas de mediano tamaño, con mueble muy bueno. Closets de madera o melamina, con puertas de PVC o similar, vestidor (walk in closet) en el cuarto principal. Sistema de distribución de agua por bomba eléctrica, tanque de agua caliente, intercomunicadores, planta eléctrica de emergencia. Estacionamiento o cochera con portones eléctricos para dos vehículos por apartamento. Construcciones de varias plantas.
VALOR	¢565 000 / m²

10.1.7.5 Tipo AP05

Vida Útil	70 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado, perfiles metálicos.
Paredes	Bloques de concreto con repello fino o ladrillo, acabado estuco, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), elegantes fachadas.

Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Teja de barro, algunas láminas acrílicas o domos. Canoas y bajantes hierro galvanizado del tipo pecho paloma u ocultas por precintas.
Cielos	Concreto lanzado o viguetas expuestas. Paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), tablilla o artesonado en algunos sectores. Láminas de fibrocemento, yeso, cementicias o similares (Plystone o Plyrock) de 14mm y 17mm y cielos falsos de 5mm de espesor. Áreas artesonados de buenas maderas, tablilla laqueada.
Entrepisos	Prefabricados con viguetas pretensadas.
Pisos	Cerámica de excelente calidad y porcelanatos. Dormitorios con alfombras de excelente calidad. Pisos laminados.
Baños	Un cuarto de baño muy bueno de tamaño mediano, uno bueno, medio para visitas, y otro de servicio normal.
Otros	Puerta principal de Cedro, cerrajería de excelente calidad, amplios ventanales con marco de aluminio anodizado color bronce, vidrios color bronce. Cocina de tamaño mediano, con mueble de muy bueno. Closets de madera de Cedro o similar con puertas de madera, PVC o madera de excelente calidad, vestidor de mediano tamaño el dormitorio principal, vigas banquinas y/o cornisas en concreto armado colado en sitio con diferentes diseños, sistema de distribución de agua por bomba eléctrica, tanque de agua caliente, sistema contra incendios, planta eléctrica de emergencia, intercomunicadores. Estacionamiento para dos vehículos. Construcciones de varias plantas.

VALOR **¢700 000 / m²**

10.1.7.6 Tipo AP06

Vida Útil	70 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado, perfiles metálicos.
Paredes	Bloques de concreto con repello fino o ladrillo acabado estuco o mármol. Bloques de vidrio templado y laminado en muros cortina, o suspendidos y enmarcados con herrajes y accesorios. Paños de concreto colado, ladrillo, algunos sectores láminas de fibra de vidrio y yeso (Dens Glass), con paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), cementicios o similares (Plystone o Plyrock), fachaletas, espacios de dobles o triples alturas con detalles en texturas.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Losa de concreto, teja de barro o similar. Canoas y bajantes de acero inoxidable o cobre del tipo pecho paloma.

Cielos	Paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), tablilla o artesonado en algunos sectores. Láminas de fibrocemento, yeso, cementicias o similares (Plystone o Plyrock) de 14mm y 17mm y cielos falsos de 5mm de espesor. Áreas artesonados de buenas maderas, tablilla laqueada.
Entrepisos	Prefabricados viguetas pretensadas o metal.
Pisos	Mármol en áreas sociales. Dormitorios con alfombras de y/o pisos laminados de excelente calidad.
Baños	Un cuarto de baño principal lujoso, dos muy buenos de tamaño mediano, medio bueno y uno de servicio normal.
Otros	Puertas internas y externas de madera sólida de Cedro con cerrajería de lujo, amplios ventanales con marco de aluminio anodizado color bronce, puertas de vidrio a balcones y terrazas con marcos de seguridad, guarniciones de maderas finas, buques de puertas y ventanas en forma de arcos, con marcos de madera y guarnición moldurados y entintados, rodapié de 15cm, moldurado y entintado. Cocina amplia, con mueble de lujo. Amplio vestidor con mueble en el dormitorio principal, vestidores en los dormitorios. Mueble de closet en cuarto de pilas. Sistema de distribución de agua por bomba eléctrica. Aire acondicionado, tanque de agua caliente, intercomunicadores, sistema contra incendios, planta eléctrica de emergencia, ductos para basura, uno o dos elevadores. Estacionamiento para dos vehículos. Construcciones de varios pisos.

VALOR **¢980 000 / m²**

10.1.8 Edificios Educativos

Corresponde a infraestructura educativa escolar, colegial y universitaria. También se describen las aulas, soda, laboratorio, biblioteca, oficinas administrativas y auditorio de manera independiente con el fin de que se puedan valorar por aparte. En caso de existir un gimnasio se aplicará el código GM01. El edificio universitario es aquel que en el mismo edificio incluye aulas, laboratorios, oficinas, áreas de comida o sodas, biblioteca y otros.

10.1.8.1 Tipo EA01

Vida Útil	40 años.
Estructura	Columnas prefabricadas y vigas cajón.
Paredes	Baldosas prefabricadas con repellos sisados e impermeabilizados, lámina de cemento de alta resistencia con refuerzo de malla interior (Durock) de 12,7mm, internas con láminas de fibrocemento, yeso, cementicias o similares (Plystone o Plyrock) doble forro, repello fino y pintura, precinta de fibra mineral.

Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos, láminas onduladas de hierro esmaltado N° 26. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Láminas de poliestireno o fibra mineral de 15mm con suspensión de aluminio.
Pisos	Contrapiso de concreto con terrazo de buena calidad.
Otros	Corresponde al aula aislada de 72,00 m ² compuesta por un módulo con espacio interno para enseñanza, corredor frontal y acera posterior, bebederos, ventanería con celosías y vidrio fijo escarchado de 4mm con marco de aluminio y verjas de perfiles de RT, puerta frontal y posterior de metal con perfiles de RT, rampas, sistema contra incendios con detectores de humo y sirenas.
VALOR	¢195 000 / m²

10.1.8.2 Tipo EA02

Vida Útil	40 años.
Estructura	Columnas prefabricadas y vigas cajón.
Paredes	Baldosas prefabricadas con repellos sisados e impermeabilizados, lámina de cemento de alta resistencia con refuerzo de malla interior (Durock) de 12,7mm, internas con láminas de fibrocemento, yeso, cementicias o similares (Plystone o Plyrock) doble forro, repello fino y pintura, precinta de fibra mineral.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos, láminas onduladas de hierro esmaltado N° 26. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Láminas de poliestireno o fibra mineral de 15mm con suspensión de aluminio.
Pisos	Contrapiso de concreto con terrazo de buena calidad.
Otros	Corresponde al aula adosada o pabellones de 72,00 m ² por módulo con dos unidades mínimo y cinco máximo. Espacio interno para enseñanza, corredor frontal y acera posterior, bebederos, ventanería con celosías y vidrio fijo escarchado de 4mm con marco de aluminio y verjas de perfiles de RT, puerta frontal y posterior de metal con perfiles de RT, rampas, sistema contra incendios con detectores de humo y sirenas.
VALOR	¢170 000 / m²

10.1.8.3 Tipo EA03

Vida Útil	50 años.
Estructura	Mampostería integral o prefabricado y vigas cajón.
Paredes	Bloques de concreto o elementos prefabricados, láminas de fibra de vidrio y yeso (Dens Glass), tablacemento (Durock), paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), pintura de alta resistencia. Concreto reforzado colado en sitio, expuesto.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas onduladas de hierro galvanizado esmaltado. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Láminas de poliestireno con suspensión de aluminio.
Entrepisos	Prefabricado con viguetas pretensadas.
Pisos	Cerámica de tránsito pesado o similar.
Baños	Dos baterías de baño con enchape de azulejo hasta 1,80m, divisiones de láminas metálicas o concreto.
Otros	Son módulos diseñados para aulas de una a más plantas. Ventanería de aluminio natural con vidrio traslúcido. Sistema electromecánico diseñado de acuerdo a las normas existentes para este tipo de edificaciones. Puertas exteriores de vidrio con marco de aluminio natural e internas de madera laminada, rampas, sistema contra incendios con detectores de humo y sirenas.
VALOR	¢520 000 / m²

10.1.8.1 Tipo EA04

Vida Útil	40 años.
Estructura	Mampostería integral o prefabricado con vigas cajón.
Paredes	Baldosas prefabricadas con repello fino sisados e impermeabilizados, lámina de cemento de alta resistencia con refuerzo de malla interior (Durock) de 12,7mm, internas con láminas de fibrocemento, yeso, cementicias o similares (Plystone o Plyrock) doble forro, repello fino y pintura, precinta de fibra mineral.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas onduladas de hierro esmaltado N° 26. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Fibrocemento y/o poliestireno expandido con suspensión de aluminio.

Pisos	Concreto con terrazo de buena calidad o similar.
Baños	Un baño normal.
Otros	Edificios diseñado para soda con áreas de preparación, servicio de alimentos y cocina. De una planta, ventanería con marcos de aluminio natural y celosías, verjas de perfiles de RT, puerta frontal y posterior de metal con perfiles de RT. Sistema electromecánico especialmente diseñado para los equipos necesarios, trampas de grasa, extractores de grasa, rampas, sistema contra incendios con detectores de humo y sirenas.

VALOR **¢200 000 / m²**

10.1.8.2 Tipo EA05

Vida Útil	60 años.
Estructura	Mampostería integral o colado en sitio.
Paredes	Bloques de concreto, elementos prefabricados con repello fino, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), altura 3,00m.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas acanaladas de hierro rectangular esmaltado. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Fibro cemento y/o poliestireno expandido con suspensión de aluminio.
Pisos	Cerámica alto tránsito o similar.
Baños	Dos baterías de baño buenas.
Otros	Edificios diseñado para soda con áreas de preparación, servicio de alimentos y cocina. De una o dos plantas. Amplia ventanería con marcos de aluminio natural. Sistema electromecánico especialmente diseñado para los equipos necesarios, trampas de grasa, extractores de grasa, sistemas contra incendio, rampas, con detectores de humo y sirenas.

VALOR **¢645 000 / m²**

10.1.8.1 Tipo EA06

Vida Útil	40 años.
Estructura	Columnas prefabricadas y vigas cajón.

Paredes	Baldosas prefabricadas con repellos sisados e impermeabilizados, lámina de cemento de alta resistencia con refuerzo de malla interior (Durock) de 12,7mm, internas con láminas de fibrocemento, yeso, cementicias o similares (Plystone o Plyrock) doble forro, repello fino y pintura, precinta de fibra mineral.
Cubierta	Cerchas perfiles metálicos. Láminas onduladas de hierro galvanizado esmaltado. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Láminas de poliestireno o fibra mineral de 15mm con suspensión de aluminio.
Pisos	Contrapiso de concreto con terrazo de buena calidad.
Baños	Dos baterías de baño normales.
Otros	Edificio diseñado para oficinas administrativas de una institución educativa, incluye oficinas, una sala para reunión con cuarto de baño, corredor frontal y acera posterior salas de reunión. Ventanería con celosías y vidrio fijo con marco de aluminio y verjas de perfiles de RT, puerta frontal y posterior de metal con perfiles de RT, rampas, sistema contra incendios con detectores de humo y sirenas, sistema altavoz.

VALOR **¢280 000 / m²**

10.1.8.2 Tipo EA07

Vida Útil	50 años.
Estructura	Vigas y columnas de concreto armado o acero.
Paredes	Bloques de concreto, elementos prefabricados con repello fino. Muros de concreto armado expuesto, elementos prefabricados, láminas de fibra de vidrio y yeso (Dens Glass), tablacemento (Durock). Divisiones internas de fibrocemento o paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), altura 2,60m.
Cubierta	Cerchas perfiles metálicos. Láminas onduladas de hierro galvanizado esmaltado. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), fibrocemento, poliestireno expandido con suspensión de aluminio.
Entrepisos	Prefabricados con viguetas pretensadas.
Pisos	Cerámica o similar.

Baños	Dos baterías de baño normales por piso.
Otros	Edificio diseñado para oficinas administrativas de una institución educativa, incluye oficinas, baterías de baños, cuartos de baño y salas de reunión. Ventanería con marcos de aluminio anodizado natural, vidrio traslúcido, con celosías. Hasta cuatro plantas, rampas, sistema contra incendio con detectores de humo y sirenas sistema altavoz.

VALOR **¢560 000 / m²**

10.1.8.3 Tipo EA08

Vida Útil	70 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado colado en sitio.
Paredes	Bloques de concreto, concreto colado en sitio o ladrillo con materiales acústicos, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), diseños especiales para tal fin, alturas superiores a 6,00m.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas esmaltadas acanaladas o similar. Canoas y bajantes de hierro galvanizado o PVC.
Cielos	Tablilla o maderas finas con pendientes especiales para la acústica.
Entrepisos	Viguetas pretensadas o concreto colado en el área de cabinas.
Pisos	Concreto con alfombra o madera y diseños con pendiente.
Baños	Baterías de baño buenas.
Otros	Auditorio independiente, edificación diseñada específicamente para actividades culturales y administrativas como presentaciones, conferencias, graduaciones y más localizados especialmente para universidades o centros cívicos con pendientes y ángulos que permitan la correcta acústica y capacidad para 250 personas o más. El valor de las butacas no debe considerarse por ser elementos muebles, rampas, sistema contra incendio con detectores de humo y sirenas, sistema altavoz.

VALOR **¢800 000 / m²**

10.1.8.1 Tipo EB01

Vida Útil	40 años.
Estructura	Columnas prefabricadas y vigas cajón.
Paredes	Baldosas prefabricadas con repellos sisados e impermeabilizados, lámina de cemento de alta resistencia con refuerzo de malla interior (Durock) de 12,7mm, internas con láminas de fibrocemento, yeso, cementicias o similares (Plystone o Plyrock) doble forro, repello fino y pintura, precinta de fibra mineral.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas onduladas de hierro galvanizado N° 26. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Fibrocemento o poliestireno expandido con suspensión de aluminio.
Pisos	Contrapiso de concreto con terrazo de buena calidad.
Baños	Dos baterías de baño normales.
Otros	Edificación diseñada para biblioteca, espacios para estudio grupal y otro para estudio individual, archivo, estanterías. Ventanería con vidrio fijo escarchado de 4mm con marco de aluminio y verjas de perfiles de RT, puerta frontal y posterior de metal con perfiles de RT, rampas, sistema contra incendios con detectores de humo y sirenas.
VALOR	¢180 000 / m²

10.1.8.2 Tipo EB02

Vida Útil	50 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado, prefabricadas o coladas en sitio.
Paredes	Bloques de concreto o elementos prefabricados con repello fino, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum). Altura 3,00m o más.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas onduladas de hierro galvanizado esmaltado. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Fibrocemento o poliestireno expandido con suspensión de aluminio.
Entrepisos	Prefabricados con viguetas pretensadas.
Pisos	Cerámica de tránsito pesado o similar.

Baños	Dos baterías de baño normales.
Otros	Edificación diseñada para biblioteca, espacios para estudio grupal e individual, archivos, estanterías, de paredes altas, espacios abiertos con estanterías. Amplia ventanería en fachada principal, con marcos de aluminio natural, vidrio traslúcido con celosías, linternillas y vidrio fijo. Adecuados niveles de iluminación, puerta frontal y posterior de metal con perfiles de RT, edificios de varias plantas, rampas, sistema contra incendios con detectores de humo y sirenas.
VALOR	¢535 000 / m²

10.1.8.1 Tipo EL01

Vida Útil	70 años.
Estructura	Vigas y columnas de concreto armado o acero.
Paredes	Bloques de concreto, elementos prefabricados con repello fino. Muros de concreto armado expuesto, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum). Altura 3,00m o más.
Cubierta	Cerchas perfiles metálicos. Láminas onduladas de hierro galvanizado esmaltado. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Fibro cemento y/o poliestireno expandido con suspensión de aluminio.
Pisos	Cerámica de tránsito pesado de alto grado de dureza, resistente a productos abrasivos o similares.
Baños	Dos o tres baterías de baño normales.
Otros	Son edificios diseñados para laboratorio de química, física o similar. Ventanería con marcos de aluminio anodizado natural, ventilación por celosías o linternillas. Sistema electromecánico especialmente diseñado para los equipos necesarios. Muebles fijos de concreto con enchape de azulejo o melanina, rampas, sistema contra incendios con detectores de humo y sirenas.
VALOR	¢740 000 / m²

10.1.8.1 Tipo EU01

Vida Útil	60 años.
Estructura	Vigas y columnas en concreto armado prefabricado o colado en sitio.
Paredes	Bloques de concreto con repello fino, paredes prefabricadas o coladas en sitio, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum).
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos, mallas espaciales de tubo de hierro. Lámina estructural de hierro galvanizado esmaltado, domos y láminas acrílicas. Canoas de hierro galvanizado, bajantes de PVC, internos.
Cielos	Paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), láminas de poliestireno expandido con suspensión de aluminio.
Entrepisos	Prefabricado de viguetas pretensadas o similares.
Pisos	Cerámica de tránsito pesado.
Baños	Dos baterías de baño normales por piso, cuartos de baño normales en áreas de oficina.
Otros	Edificios diseñados específicamente para uso educativo universitario, incluye aulas, oficinas administrativas, área de comidas, laboratorios de cómputo, medicina, biblioteca y otros en una misma edificación. Buen diseño de fachada. Amplios ventanales con marcos de aluminio. Escaleras de concreto. Puertas exteriores de vidrio con marco de aluminio natural, puertas interiores de melamina. Diseño electromecánico especial para las funciones específicas del edificio educativo. Incluye área de comidas, amplios vestíbulos, aulas, laboratorios, biblioteca, oficinas administrativas, pasillos con barandales de tubo metálico, rampas, sistema contra incendios con detectores de humo y sirenas.
VALOR	¢625 000 / m²

10.1.9 Hospitales

10.1.9.1 Tipo HP01

Vida Útil	50 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado, prefabricado o colado en sitio. Diseño estructural conforme al Código Sísmico vigente en su apartado para edificaciones de Servicios de Salud.

Paredes	Bloques de concreto exterior o interior y/o paredes interiores de tabla cemento (Durock), láminas de yeso (Dens Glass, Gypsum, etc), cementicios o similares (Plystone o Plyrock).
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Lámina estructural de hierro esmaltado, láminas de tipo termo acústicas, Metalock, canoas y bajantes de hierro galvanizado y/o de PVC.
Cielos	Suspendidos de fibra mineral con pintura vinílica, fibra de vidrio con pintura vinílica, con marco de aluminio. En Gypsum con pasta y pintura (apariencia corrida).
Entrepisos	Prefabricado de viguetas pretensadas o similares.
Pisos	Contrapiso o entrapiso de concreto con recubrimiento de terrazo, porcelanato y/o cerámica.
Baños	Baterías de baño normales en áreas de atención al público y para el personal.
Otros:	Edificios construidos de conformidad con la infraestructura hospitalaria, en esta tipología se ubican los EBAIS como ejemplo. Cuenta con las siguientes áreas o servicios: Atención ambulatoria: consultorios médicos, preconsulta, ATAPS y curaciones, registros médicos (archivo de expedientes), oficina administrativa, depósitos de basura, entrega de medicamentos, área de espera, puertas de metal, marcos de puertas y ventanas de acero, vidrios especiales contra incendios. Equipamiento Industrial: sistema de seguridad y vigilancia, sistema de altavoz, extintores.

VALOR **¢ 450 000 / m²**

10.1.9.2 Tipo HP02

Vida Útil	60 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado, prefabricado o colado en sitio. Diseño estructural conforme al Código Sísmico vigente en su apartado para edificaciones de Servicios de Salud.
Paredes	Bloques de concreto exterior o interior y/o paredes interiores de tabla cemento (Durock), láminas de yeso (Dens Glass, gypsum, etc), cementicios o similares (Plystone o Plyrock), divisiones livianas en vidrio o sistema modulares de oficinas, fachaletas, algunas áreas con enchapes (piedra, ladrillo, azulejo u otros) Paredes con fibra para el cortafuego.

Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Lámina estructural de hierro esmaltado, policarbonatos, láminas de tipo termo acústicas, metalock. Canoas y bajantes de hierro galvanizado y/o de PVC.
Cielos	Suspendidos de fibra mineral con pintura vinílica, fibra de vidrio con pintura vinílica, con marco de aluminio. En gypsum con pasta y pintura (apariencia corrida); cielos metálicos.
Entrepisos	Viguetas pretensadas o similar.
Pisos	Contrapiso o entrapiso de concreto con recubrimiento de: terrazo, porcelanato, vinílico en loseta o en rollo (antiestático), pintura epóxica. Pisos monolíticos.
Baños	Baterías de baño buenas cerca de áreas de atención al público y para el personal.
Otros	Edificios contruidos de conformidad con la infraestructura hospitalaria, en esta tipología se ubican Sedes de Área de Salud (Clínicas) como ejemplo. Cuenta con las siguientes áreas o servicios: Esterilización de equipos, laboratorio, farmacia, diagnostico por imágenes (rayos X, ultrasonido, mamografía), este servicio depende del nivel de la sede, emergencias (observación, sala de choque, salas de cirugía, innaholoterapia), consulta externa y especialidades médicas, administración, trabajo social, registros médicos (archivo de expedientes), mantenimiento (talleres), centro de acopio, casa de máquinas, bodegas de almacenaje. Puertas de doble hoja de metal, marcos de puertas y ventanas de acero, vidrios especiales contra incendios. Equipamiento Industrial: casa de máquinas, planta eléctrica, sistema de gases médicos, sistema de seguridad y vigilancia, sistema de altavoz, sistema contra incendios, sistema de agua caliente, planta de tratamientos.
VALOR	¢760 000 / m²

10.1.9.3 Tipo HP03

Vida Útil	70 años.
Estructura	Columnas y vigas prefabricadas o coladas en sitio.
Paredes	Bloques de concreto exterior o interior y/o paredes interiores de tabla cemento (Durock), láminas de yeso (Dens Glass, gypsum, etc), cementicios o similares (Plystone o Plyrock), divisiones livianas en vidrio o sistema modulares de oficinas, fachaletas, algunas áreas con enchapes (piedra, ladrillo, azulejo u otros). Paredes con fibra para el cortafuego.

Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Lámina estructural de hierro esmaltado, policarbonatos, láminas de tipo termo acústicas, metalock. Canoas y bajantes de hierro galvanizado y/o de PVC.
Cielos	Suspendidos de fibra mineral con pintura vinílica, fibra de vidrio con pintura vinílica con marco de aluminio. En gypsum con pasta y pintura (apariencia corrida), metálicos.
Entrepisos	Viguetas pretensadas o similar.
Pisos	Contrapiso o entepiso de concreto con recubrimiento de: terrazo, porcelanato, vinílico en loseta o en rollo (antiestático), pintura epóxica. Pisos monolíticos.
Baños	Una batería de baño buena por cada salón y en áreas de atención al público y para el personal.
Otros	Edificios construidos de conformidad con la infraestructura hospitalaria, en esta tipología se ubican los hospitales como ejemplo. Cuenta con las siguientes áreas o servicios: Hospitalización (encamados), quirófanos, partos, Esterilización de equipos, laboratorio, farmacia, diagnóstico por imágenes (rayos X, ultrasonido, mamografía), lavandería, nutrición (cocina y comedor), emergencias (observación, sala de choque, salas de cirugía, inaholoterapia), consulta externa y especialidades médicas, administración, trabajo social, registros médicos (archivo de expedientes), mantenimiento (talleres), centro de acopio, casa de máquinas, bodegas de almacenaje. Puertas de doble hoja de metal, marcos de puertas y ventanas de acero, vidrios especiales contra incendios. Casa de máquinas: planta eléctrica, calderas, sistema de gases médicos, tubería de vapor, sistema de seguridad y vigilancia, sistema de altavoz, sistema contra incendios, sistema de agua c, planta de tratamientos.

VALOR **¢995 000 / m²**

10.1.10 Edificios Religiosos

Edificios construidos especialmente para actividades religiosas. De conformidad con la Directriz ONT 04-00 no se valora el área destinada a culto conforme lo indica la Ley 7509 Ley de Impuesto sobre Bienes Inmuebles en su art.4, inciso g), el resto de la edificación y demás edificaciones de uso educativo, administrativo y otros deben valorarse aplicando la tipología correspondiente.

10.1.10.1 Tipo CP01

Vida Útil	60 años.
Estructura	Vigas y columnas de concreto armado.

Paredes	Bloques de concreto con repello fino con altura mínima de tres metros.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos con fuertes pendientes. Lámina estructural de hierro galvanizado esmaltado o similar. Canoas de hierro galvanizado ocultas por precintas, bajantes internos de PVC.
Cielos	Artesonados con tablilla, de muy buena calidad.
Pisos	Cerámicas de tránsito pesado de excelente calidad.
Baños	Dos cuartos de baño buenos.
Otros	Capilla con amplios ventanales con vitrales. Puertas principales y laterales de hierro. Edificación de excelentes acabados, diseñado únicamente para culto.
VALOR	¢425 000 / m²

10.1.10.2 Tipo ER01

Vida Útil	50 años.
Estructura	Mampostería integral.
Paredes	Bloques de concreto, divisiones internas en bloques de concreto, repello fino.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos, teja de hierro galvanizado esmaltado o similar. Canoas y bajantes en hierro galvanizado con pintura, tipo pecho paloma o similar.
Cielos	Fibro cemento o similar.
Pisos	Cerámica de buena calidad o similar.
Baños	Baterías de baño normales, cuartos de baño normales.
Otros	Edificios cuyo espacio principal es para culto, presenta acabados de buena calidad con salas de reunión, aulas, oficinas, pueden incluir habitaciones con baños normales y un área de cocina.
VALOR	¢300 000 / m²

10.1.10.3 Tipo ER02

Vida Útil	60 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado.
Paredes	Bloques de concreto o ladrillo mixto hasta 3,00m de altura, divisiones internas en bloques de concreto, repello fino.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Teja de hierro galvanizado o similar. Canoas y bajantes en hierro galvanizado con pintura, tipo pecho paloma o similar.
Cielos	Paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum) o similar.
Pisos	Cerámica de muy buena calidad, pisos de madera laminados o similares.
Baños	Baterías de baño buenas. Cuartos de baño buenos.
Otros	Edificios cuyo espacio principal es para culto, presenta acabados de muy buena calidad con salas de reunión, aulas, oficinas y otros, pueden incluir habitaciones con baños de buena calidad y un área de cocina.
VALOR	¢ 395 000 / m²

10.1.10.4 Tipo ER03

Vida Útil	60 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado.
Paredes	Bloques de concreto de 15cm de espesor, con repello fino o acabado de concreto lavado, altura mínima de 3,00m.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos, losa de concreto, tejas de barro o similar. Canoas de hierro galvanizado pintado, con diseños especiales, bajantes de PVC internos.
Cielos	Paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), tablilla y artesonados con maderas finas laqueadas.
Pisos	Cerámicas, porcelanatos, maderas de excelente calidad o similar.
Baños	Baterías de baños de buena calidad, cuartos de baño de buena calidad.

Otros	Puertas internas de madera sólida de cedro o similar, de tableros, marcos de puerta del ancho de la pared con guarniciones y molduras. Amplios ventanales con marcos de aluminio anodizado color bronce o similar. Edificaciones que incluyen salas de reunión, aulas, oficinas, pueden incluir habitaciones con cuartos de baño buenos. Edificios con acabados de excelente calidad.
-------	---

VALOR	¢495 000 / m²
--------------	---------------------------------

10.1.11 Locales Comerciales

Para efectos de este manual el local comercial es aquel que tiene acceso directo desde la calle, con áreas menores a 500 m².

10.1.11.1 Tipo LC01

Vida Útil	50 años.
Estructura	Mampostería integral, madera de 5cm x 7,5cm.
Paredes	Bloques de concreto con repello quemado, madera.
Cubierta	Cerchas de madera. Láminas onduladas de hierro galvanizado. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Lámina de madera aglomerada o similar.
Pisos	Terracín, cerámica económica.
Baños	Un cuarto de baño económico.
Otros	Áreas pequeñas, poca área de ventanería.
VALOR	¢200 000 / m²

10.1.11.2 Tipo LC02

Vida Útil	50 años.
Estructura	Mampostería integral.
Paredes	Bloques de concreto con repello quemado, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), algunos enchapes de cerámica económica.

Cubierta	Cerchas de madera. Láminas onduladas de hierro galvanizado. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Láminas de fibrocemento.
Pisos	Cerámica mediana calidad, terrazo o similar.
Baños	Un cuarto de baño económico.
Otros	Entrada sencilla, los marcos de las vitrinas de aluminio. Edificación de un solo piso.

VALOR **¢250 000 / m²**

10.1.11.3 Tipo LC03

Vida Útil	50 años.
Estructura	Mampostería integral.
Paredes	Bloques de concreto con repello fino, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), con enchapes de cerámica de buena calidad o similar.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas de hierro galvanizado tipo rectangular esmaltado, precinta de fibrocemento, canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Láminas de poliestireno expandido en suspensión de aluminio o similar.
Entrepisos	Losa de concreto.
Pisos	Cerámica de buena calidad o similar.
Baños	Un cuarto de baño normal.
Otros	Diseño de fachada con amplias vitrinas con marcos de aluminio, tubos fluorescentes. Portón de cortina metálico. Bodega en la parte posterior o una segunda planta para tal fin. Edificios hasta dos plantas.

VALOR **¢275 000 / m²**

10.1.11.4 Tipo LC04

Vida Útil	60 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado.

Paredes	Bloques de concreto o elementos prefabricados, láminas de fibra de vidrio y yeso (Dens Glass), repello fino o concreto martelinado. Algunos enchapes de cerámica, paneles de aluminio y/o policarbonato, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum). Altura 3,00m.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas de hierro galvanizado tipo rectangular esmaltada. Precintas de láminas de hierro galvanizado esmaltado de tipo estructural. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Láminas de poliestireno expandido en suspensión de aluminio, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum) o similar.
Entrepisos	Concreto prefabricado con viguetas pretensadas.
Pisos	Cerámicas de buena calidad o similar.
Baños	Un cuarto de baño normal.
Otros	Amplias vitrinas con marcos de aluminios anodizado color bronce o negro. Luces indirectas, muy común el uso de tonos metálicos. Rótulos luminosos. Segunda planta o zona posterior como bodega.

VALOR **¢325 000 / m²**

10.1.11.5

Tipo LC05

Vida Útil	60 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado colado en sitio.
Paredes	Bloques de concreto o elementos prefabricados, láminas de fibra de vidrio y yeso (Dens Glass), paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), paneles de aluminio y/o policarbonato y similares, altura mayor de 3,00m.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Teja de barro o similar. Precintas de paneles estructurales con poliestireno. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Perfil metálico esmaltado, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), tablilla de maderas finas o similares.
Entrepisos	Concreto con viguetas pretensadas.
Pisos	Porcelanato o similar, cerámicas importadas de tránsito pesado de muy buena calidad.
Baños	Un cuarto de baño bueno.

Otros	Fachadas con bloques decorativos, repellos de mármol, granito natural y otros. Amplias vitrinas transparentes o polarizadas con marcos de aluminio anodizado color bronce o negro. Tratamientos con luces indirectas. Rótulos luminosos, planta superior o zona posterior como bodega.
-------	--

VALOR **¢400 000 / m²**

10.1.12 Edificios Comerciales

Edificaciones de dos o más plantas, con áreas mayores a 500,00m². Son edificios dedicados totalmente a la actividad comercial, amplias plantas sin divisiones internas, generalmente con dos baterías de baños ubicadas en un mismo piso.

10.1.12.1 Tipo EC01

Vida Útil	50 años.
Estructura	Columnas y vigas metálicas o de concreto armado.
Paredes	Bloques de concreto con repello quemado.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas onduladas de hierro galvanizado. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Láminas de poliestireno expandido en suspensión de aluminio.
Entrepisos	Perfiles metálicos con losa de concreto armada.
Pisos	Terrazo, vinil o similar.
Baños	Dos baterías de baño económicas.
Otros	Fachadas sencillas, planas, con amplios ventanales con marcos de aluminio, vitrinas en el primer piso y ascensor. Edificios de varias plantas.

VALOR **¢255 000 / m²**

10.1.12.2 Tipo EC02

Vida Útil	60 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado.
Paredes	Bloques de concreto con repello fino.

Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas onduladas de hierro galvanizado esmaltadas. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Láminas de poliestireno expandido en suspensión de aluminio.
Entrepisos	Prefabricados de viguetas pretensadas.
Pisos	Cerámica de buena calidad o similar.
Baños	Dos baterías de baño normales. Dos cuartos de baño normales.
Otros	Diseño en fachadas, amplios ventanales con marcos de aluminio anodizado, amplias vitrinas en el primer piso. Edificio de dos o tres plantas.
VALOR	¢360 000 / m²

10.1.12.3 Tipo EC03

Vida Útil	70 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado.
Paredes	Bloques de concreto con repello fino, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum). Ventanales de piso a cielo en la fachada principal, con marcos de aluminio anodizado natural.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas onduladas de hierro galvanizado esmaltadas. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Paneles paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum) con diseños especiales para luces indirectas.
Entrepisos	Prefabricados con vigas doble T o similar.
Pisos	Porcelanato, cerámicas de tránsito pesado de excelente calidad.
Baños	Dos baterías de baño, dos cuartos de baño buenos.
Otros	Fachadas con buen diseño, precintas de diseños elegantes, amplios ventanales con marcos de aluminio, incluye ascensor. Edificios de dos o tres plantas.
VALOR	¢490 000 / m²

10.1.13 Centros Comerciales

Los centros comerciales se definen en este manual como un edificio de uno o más pisos, el cual cuenta con locales comerciales, amplios pasillos de circulación, áreas de comidas, baterías de servicios sanitarios en los diferentes pisos, amplias áreas de uso común con elementos decorativos, estacionamiento bajo techo, todo en un solo edificio, el cual cuenta con ascensores. En un centro comercial los estacionamientos externos al edificio, se valoran por aparte.

10.1.13.1 Tipo CC01

Vida Útil	50 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado o de perfiles metálicos.
Paredes	Bloques de concreto sisados, láminas de hierro galvanizado tipo canaleta estructural esmaltada. Altura de 6,00m a 7,00m. Algunos sectores de bloques de concreto con repello fino, paneles estructurales con poliestireno en algunos sectores de la fachada. Paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum). Acabado estuco.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas de hierro galvanizado tipo rectangular esmaltado, precinta de fibrocemento, canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Sin cielos en áreas comunes y láminas de poliestireno expandido en suspensión de aluminio o similar en los locales.
Entrepisos	Prefabricados con viguetas pretensadas o similares.
Pisos	Concreto armado con doble malla electrosoldada #2, afinado con acabados en cerámica de buena calidad o similar.
Baños	Una baterías de baño normal, medios cuartos de baño normales en locales.
Otros	Amplios ventanales de exhibición con marcos de aluminio en puertas y ventanas, portones en los extremos de metal. Edificios de una o dos plantas.
VALOR	¢300 000 / m²

10.1.13.1 Tipo CC02

Vida Útil	50 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado.
Paredes	Bloques de concreto con repello fino, paneles estructurales con poliestireno en algunos sectores de la fachada. Paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum). Acabado estuco.

Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Teja de barro o similar, canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Suspensión de aluminio con poliestireno expandido, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum) o similar.
Entrepisos	Prefabricados con viguetas pretensadas o similares.
Pisos	Cerámica de buena calidad o similar.
Baños	Dos baterías de baño normal, cuartos de baño normales en algunos locales.
Otros	Amplios ventanales de exhibición con marcos de aluminio en puertas y ventanas, incluye ascensor y/o escaleras eléctricas. Fachadas de buen diseño. Edificios hasta de tres plantas.
VALOR	¢390 000 / m²

10.1.13.2 Tipo CC03

Vida Útil	60 años.
Estructura	Columnas y vigas en concreto armado prefabricado o similar.
Paredes	Bloques de concreto. Repello fino. Divisiones internas de paneles de yeso paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum) o similar.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos, malla espacial. Láminas de hierro galvanizado tipo canaleta estructural, con domos y láminas acrílicas. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Suspensión de aluminio con láminas de poliestireno expandido, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), metal esmaltado o similar.
Entrepisos	Viguetas pretensadas o similar.
Pisos	Cerámica de tránsito pesado en pasillos y escaleras, cerámica de mediana calidad o similar en locales comerciales.
Baños	Baterías de baño normales, cuartos de baño normales en algunos locales.
Otros	Amplios ventanales de exhibición con marcos de aluminio en puertas y ventanas. Estacionamiento bajo cubierta, incluye ascensor y en algunos casos escaleras eléctricas. Edificios de varias plantas.
VALOR	¢410 000 / m²

10.1.13.3 Tipo CC04

Vida Útil	60 años.
Estructura	Columnas y vigas en concreto armado coladas en sitio o prefabricadas.
Paredes	Bloques de concreto con repello fino, muros de concreto armado, muros de concreto. Enchapes de piedra o similar, divisiones internas de paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum).
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos, malla espacial de tubo de hierro, expuesta. Láminas de hierro galvanizado tipo canaleta estructural y láminas acrílicas, domos en pequeños sectores. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), láminas de poliestireno expandido con suspensión de aluminio o similar.
Entrepisos	Prefabricados con viguetas pretensadas o similares.
Pisos	Cerámica de buena calidad en locales. En áreas de circulación, cerámica de tránsito pesado.
Baños	Baterías de baño buenas. Cuartos de baño normales en algunos locales.
Otros	Amplios ventanales de exhibición con marcos de aluminio en puertas y ventanas, en cada local. Portones plegables de cortina. Buenos diseños en fachadas, locales comerciales y áreas de circulación. Presentan servicios como centros de comidas, cines, juegos infantiles y espacios centrales multiuso. Escaleras eléctricas, ascensores, planta eléctrica de emergencia, estacionamiento bajo cubierta. Edificios de varias plantas.
VALOR	¢465 000 / m²

10.1.13.4 Tipo CC05

Vida Útil	70 años.
Estructura	Columnas y vigas en concreto armado o metálicas de alma llena.
Paredes	Bloques de concreto, repello fino, muros de concreto armado. Enchapes de piedra o similar, divisiones internas de paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum).
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos alma llena, malla espacial de perfiles metálicos alma llena, expuesta. Láminas de hierro galvanizado tipo canaleta estructural esmaltada y láminas acrílicas, domos en pequeños sectores. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Paneles de paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), perfil metálico esmaltado o similar.

Entrepisos	Prefabricados con viguetas pretensadas o similares.
Pisos	Cerámica de mediana calidad y pisos laminados en locales. Pisos de cerámica y laminados de buena calidad en locales. En áreas de circulación terrazo y concreto con acabado en pintura.
Baños	Baterías de baño muy buenas. Cuartos de baño normales en algunos locales.
Otros	Amplios ventanales de exhibición con marcos de aluminio en cada local. Portones plegables de cortina. Buenos diseños en fachadas, locales comerciales y áreas de circulación. Área de comidas, cines, juegos infantiles y espacios centrales multiuso. Barandales de tubo metálico cuadrado con pasamanos de madera. Escaleras eléctricas, ascensores, planta eléctrica de emergencia. Estacionamiento bajo cubierta. Edificios de varias plantas.

VALOR **¢515 000 / m²**

10.1.13.5 Tipo CC06

Vida Útil	70 años.
Estructura	Columnas y vigas en concreto armado y metálicas de alma llena.
Paredes	Bloques de concreto y muros de concreto armado con repello fino. Enchapes de cerámica y azulejo en algunas paredes interiores, divisiones internas de paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum). Cubierta Cerchas de perfiles metálicos alma llena, malla espacial de perfiles metálicos alma llena, expuesta. Láminas de hierro galvanizado tipo canaleta estructural esmaltada y láminas acrílicas. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Paneles de yeso paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum) con diseños especiales combinado con perfiles y láminas metálicas esmaltadas y otros.
Entrepisos	Prefabricados con viguetas pretensadas o similares.
Pisos	Cerámica de tránsito pesado de excelente calidad en pasillos, áreas comunes. En locales cerámica, alfombra y pisos laminados.
Baños	Baterías de baño muy buenas, cuartos de baño buenos en algunos locales.
Otros	Buenos diseños de fachada del edificio, de locales comerciales y de áreas de circulación. Amplios ventanales, con marcos de aluminio. Incluye área de comidas, cines, juegos infantiles y espacios centrales multiuso. Barandales de tubo metálico redondo. Escaleras eléctricas, ascensores, planta eléctrica de emergencia, estacionamiento bajo cubierta. Edificios de varias plantas.

VALOR **¢650 000 / m²**

10.1.14 Naves Comerciales

Estructuralmente son naves industriales, pero incluyen mejoras tales como enchapes en pisos, sistema electromecánico diseñado para una adecuada iluminación de toda el área, líneas de frío, tuberías para abastecimiento de agua en diversos sectores, circuitos independientes para conexión de diferentes equipos, mayor y mejor calidad de servicios sanitarios y otros. Incluye supermercados y otros tipos de comercio.

10.1.14.1 Tipo NC01

Vida Útil	50 años.
Estructura	Perfiles metálicos de alma abierta o alma llena.
Paredes	Zócalo de bloques de concreto hasta 1,80m, el resto láminas de hierro galvanizado tipo canaleta estructural. Altura mínima de 6,00m.
Cubierta	Láminas de hierro galvanizado tipo canaleta estructural, perfiles metálicos de alma llena esmaltados. Canoas y bajantes de hierro galvanizado
Cielos	Sin cielos.
Pisos	Terracín o similar.
Baños	Dos o tres cuartos de baño económicos.
Otros	Portones metálicos. Oficina pequeña.
VALOR	¢250 000 / m²

10.1.14.2 Tipo NC02

Vida Útil	60 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado o metálicas de alma llena.
Paredes	Bloques de concreto con repello con fino. Altura mínima de 8,00m.
Cubierta	Perfiles metálicos de alma llena o abierta, doble lámina de hierro galvanizado tipo canaleta estructural esmaltada, con aislamiento de poliestireno expandido en el centro. Precintas de láminas de hierro galvanizado tipo canaleta estructural esmaltada. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Sin cielos.

Pisos	Concreto lujado o terrazo.
Baños	Dos baterías de baño tipo normal. Dos o más cuartos de baño normales.
Otros	Diseño en fachada, portones metálicos, oficina. Planta eléctrica de emergencia, líneas de frío, iluminación artificial.
VALOR	¢330 000 / m²

10.1.14.3 Tipo NC03

Vida Útil	70 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado o metálicas de alma llena.
Paredes	Bloques de concreto con repello fino, algunos sectores superiores con lámina acrílica, ventanería o similar. Altura mínima de 8,00m.
Cubierta	Perfiles metálicos de alma llena o abierta, doble lámina de hierro galvanizado tipo canaleta estructural esmaltada, con aislamiento de poliestireno expandido en el centro. Precintas de láminas de PVC o de hierro galvanizado tipo canaleta estructural esmaltada. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Sin cielos.
Pisos	Terrazo o cerámica.
Baños	Dos baterías de baño bueno. Cuartos de baño de buena calidad.
Otros	Diseño de fachada. Portones metálicos, oficinas, dos o más servicios sanitarios normales. Planta eléctrica de emergencia, líneas de frío, buena iluminación artificial. En algunos casos sótano para estacionamiento y ascensor.
VALOR	¢465 000 / m²

10.1.15 Edificios de Oficinas

10.1.15.1 Tipo EO01

Vida Útil	50 años.
Estructura	Mampostería integral.
Paredes	Externas bloques de concreto con repello quemado, divisiones internas en láminas de fibrocemento o similar.

Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas onduladas de hierro galvanizado. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Láminas de poliestireno expandido en suspensión de aluminio.
Entrepisos	Concreto armado prefabricado.
Pisos	Terrazo, cerámica económica o similar.
Baños	Dos cuartos de baño económicos por piso.
Otros	Estos edificios presentan acabados sencillos. Ventanería con marcos de madera de regular calidad. La primera planta puede estar dedicada a comercio, con una altura de paredes mayor que en los pisos restantes. Edificios de dos o tres plantas.
VALOR	¢355 000 / m²

10.1.15.2 Tipo EO02

Vida Útil	50 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado.
Paredes	Externas bloques de concreto con repello fino o fibrocemento. Divisiones internas de paneles livianos en fibrocemento o similar, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum).
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas de hierro galvanizado tipo canaleta estructural esmaltada. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Láminas de poliestireno expandido con suspensión de aluminio o similar.
Entrepisos	Viguetas pretensadas o similar.
Pisos	Cerámica de mediana calidad o similar.
Baños	Dos cuartos de baño normales por piso.
Otros	Estos edificios presentan acabados sencillos. La primera planta puede estar dedicada a comercio, con una altura de paredes mayor que en los pisos restantes. No incluye ascensor. Edificios de dos o tres plantas.
VALOR	¢445 000 / m²

10.1.15.3 Tipo EO03

Vida Útil	50 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado.
Paredes	Externas bloques de concreto con repello quemado, divisiones internas en láminas de fibrocemento o similar, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum).
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas onduladas de hierro galvanizado, canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Láminas de poliestireno expandido en suspensión de aluminio.
Entrepisos	Prefabricados de viguetas pretensadas o similares.
Pisos	Cerámica de mediana calidad o similar.
Baños	Dos cuartos de baño económicos por piso.
Otros	Estos edificios presentan acabados sencillos. Ventanería con marcos de madera de regular calidad. La primera planta puede estar dedicada a comercio, con una altura de paredes mayor que en los pisos restantes, incluye ascensor. Edificios de más de tres plantas.
VALOR	¢530 000 / m²

10.1.15.4 Tipo EO04

Vida Útil	60 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado.
Paredes	Externas bloques de concreto con repello fino. Divisiones internas fibrocemento o similar, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum).
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos, malla espacial de tubo de hierro, expuesta, en pequeños sectores. Láminas de hierro galvanizado tipo canaleta estructural esmaltado, losa de concreto. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Láminas de poliestireno expandido con suspensión de aluminio, suspensión de madera con lámina de fibrocemento, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum). Láminas acrílicas en algunas zonas.
Entrepisos	Prefabricados con viguetas pretensadas o similares.

Pisos	Cerámica mediana calidad, alfombras de regular calidad o similar.
Baños	Dos cuartos de baño buenos por piso.
Otros	Edificios de buen acabado, amplios ventanales. Incluye ascensor, tanque de almacenamiento de agua potable, bomba eléctrica y tanque hidroneumático. Más de tres plantas.
VALOR	¢ 595 000 / m²

10.1.15.5 Tipo EO05

Vida Útil	60 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado.
Paredes	Exteriores, ductos de escaleras y ascensores, de bloques de concreto con repello fino o muros de concreto armado, amplios sectores de fachada con muro cortina (vidrio) con marco de aluminio anodizado color bronce, divisiones interiores de paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum).
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas de hierro galvanizado tipo rectangular esmaltado o similar. Canoas de hierro galvanizado ocultas por precintas, bajantes internos de PVC.
Cielos	Lámina de poliestireno expandido en suspensión de aluminio.
Entrepisos	Prefabricados con viguetas pretensadas o similares.
Pisos	Cerámica, alfombra de buena calidad o similar.
Baños	Dos baterías de baño buenos por piso. Previstas para cuartos de baño en cada 40,00m ² de área de oficinas, aproximadamente.
Otros	Edificios con buenos acabados. Amplios ventanales con marcos de aluminio anodizado, ventanales de piso a cielo en fachada de la primera planta, incluye ascensor, tanque de almacenamiento de agua potable, bomba eléctrica y tanque hidroneumático. Planta eléctrica de emergencia, parqueo bajo techo. Edificios de varias plantas.
VALOR	¢660 000 / m²

10.1.15.6 Tipo EO06

Vida Útil	70 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado prefabricadas o coladas en sitio.
Paredes	Bloques de mampostería y concreto armado colado en sitio o prefabricados, repello fino, amplios sectores de fachada con muro cortina con marco de aluminio anodizado. Paredes internas de paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum).

Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas de hierro galvanizado tipo rectangular esmaltado o similar. Canoas de hierro galvanizado ocultas por precintas, bajantes internos de PVC.
Cielos	Láminas de poliestireno expandido en suspensión de aluminio, paneles de paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum) o similar.
Entrepisos	Prefabricados con vigas de concreto doble T o similar.
Pisos	Cerámica de buena calidad, alfombra de buena calidad o similar.
Baños	Dos baterías de baños muy buenos por piso. Previstas para un cuarto de baño en cada 40,00m ² de área de oficinas aproximadamente.
Otros	Edificios con muy buenos acabados. Amplios ventanales con marcos de aluminio anodizado, ventanales de piso a cielo en fachada de la primera planta, incluye dos ascensores, tanque de almacenamiento de agua potable, bomba eléctrica y tanque hidroneumático. Planta eléctrica de emergencia, parqueo bajo techo. Mayores de tres plantas.

VALOR **¢760 000 / m²**

10.1.15.7 Tipo EO07

Vida Útil	70 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado coladas en sitio o prefabricadas.
Paredes	Bloques de mampostería y concreto armado colado en sitio o prefabricados, repello fino, amplios sectores de fachada con muro cortina con marco de aluminio anodizado. Paredes internas de paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum).
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Cubierta de láminas onduladas de hierro galvanizado y sobre ésta teja de barro de primera calidad. Canoas de hierro galvanizado ocultas, bajantes internos de PVC.
Cielos	Paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), láminas de poliestireno expandido con suspensión de aluminio, cartón acústico sobre suspensión de aluminio.
Entrepisos	Prefabricado con vigas de concreto doble T o similar.
Pisos	mármol, porcelanatos o similar de primera calidad en áreas comunes. En oficinas alfombra, pisos laminados y cerámica de muy buena calidad.

Baños	Dos baterías de baño inteligente por piso. Prevista para un cuarto de baño bueno por cada 30,00m ² de área de oficinas.
Otros	Fachadas elegantes de arquitectura moderna con diseños especiales. Ventanería con marcos de aluminio anodizado y vidrio reflectivo. Instalación para aire acondicionado con prevista para unidades individuales. Sistema contra incendios, planta eléctrica de emergencia, conexión con la red de fibra óptica, sistema telefónico con una capacidad acorde a las necesidades de las diferentes oficinas, transformadores, ducto de basura, tanques de almacenamiento de agua potable con sistema hidroneumático. Ascensores tipo hidráulico, uno o dos sótanos de parqueo. Varias plantas.
VALOR	¢945 000 / m²

10.1.16Restaurantes

Edificaciones diseñadas y construidas para restaurantes, no se incluye en esta categoría casas remodeladas para su uso como restaurante ni sodas. Los estacionamientos externos se valoran por aparte.

10.1.16.1 Tipo RE01

Vida Útil	50 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado.
Paredes	Bloques de concreto con repello fino. Altura de paredes 3,00m.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas onduladas de hierro galvanizado. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Láminas de poliestireno con suspensión de aluminio o similar.
Entrepisos	Losa de concreto armado.
Pisos	Cerámica de mediana calidad.
Baños	Tres o cuatro cuartos de baño normales.
Otros	Enchape de azulejo de piso a cielo en cocinas. Amplia ventanería de aluminio oscuro, vidrios traslúcidos, trampas de grasa, sistema electromecánico de diseño especial según las normas para este tipo de edificios. Edificios de una o dos plantas.
VALOR	¢390 000 / m²

10.1.16.2 Tipo RE02

Vida Útil	50 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado.
Paredes	Bloques de concreto con repello fino, enchape en fachada de loseta de barro u otro. Altura 3,00m.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas de hierro galvanizado rectangular esmaltado. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Láminas de poliestireno revestidas, con suspensión de aluminio, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum).
Entrepisos	Perfiles metálicos con láminas de hierro galvanizado y losa de concreto de 10cm.
Pisos	Cerámica de buena calidad, baldosas, lozas y azulejos de cantera en la cocina.
Baños	Dos baterías de baño buenas.
Otros	Enchape de azulejo en cocina de piso a cielo, según las regulaciones respectivas. Amplios ventanales con marcos de aluminio oscuro, sistema electromecánico de diseño especial para este tipo de restaurantes, salidas de agua caliente, parrillas, sistemas eléctricos complejos, sistemas de gas, trampas de grasa, cuartos fríos, área de juegos de doble altura, especial diseño de fachada. Edificios de una o dos plantas.
VALOR	¢600 000 / m²

10.1.16.3 Tipo RE03

Vida Útil	60 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado.
Paredes	Bloques de concreto con repello fino, altura de 3,00m a 3,50m.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Tejas de concreto, de hierro galvanizado esmaltado o similar. Canoas hierro galvanizado ocultas por precintas y bajantes internos de PVC.
Cielos	Paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), láminas de poliestireno revestidas, con suspensión de aluminio.

Entrepisos	Prefabricados de viguetas pretensadas.
Pisos	Cerámica de muy buena calidad (baldosas, lozas y azulejos de cantera) en la cocina.
Baños	Dos baterías tipo bueno. Dos servicios sanitarios de buena calidad.
Otros	Paredes interiores enchapadas con azulejos de muy buena calidad. Cocina enchapada de piso a cielo con azulejo. Instalaciones electromecánicas de diseño especial para este tipo de restaurantes, salidas de agua caliente, parrillas, un transformador. Amplios ventanales, marcos de aluminio color oscuro. Especial diseño de fachadas. Áreas de juegos para niños con ventanales de vidrio temperado. Edificios de una o dos plantas.
VALOR	¢700 000 / m²

10.1.16.4

Tipo RE04

Vida Útil	70 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado.
Paredes	Bloques de concreto, paneles estructurales con poliestireno, láminas de fibra de vidrio y yeso (Dens Glass) o paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum) o similar, repello interior fino, repello exterior tipo colonial o similar. Altura 3,50m o más.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Tejas de barro, láminas de polycarbonato traslúcidas en pequeños sectores. Canoas de hierro galvanizado de diseño especial, bajantes de PVC ocultos.
Cielos	Artesonado, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum).
Entrepisos	Prefabricado, viguetas pretensadas o similar.
Pisos	Cerámicas rústicas o similar de muy buena calidad.
Baños	Dos o más cuartos de baño muy buenos por piso.
Otros	Elegante diseño de fachada, ventanales de arco de medio punto o similar, amplios ventanales, banquetas y cornisas en concreto armado. Buques de puertas en forma de arco con marcos y guarniciones de madera. Puertas de madera de muy buen diseño y calidad. Escaleras de concreto con enchape de cerámica y borde de concreto lavado, barandales de hierro forjado con pasamanos de madera. Sistema electromecánico de especial diseño para restaurantes, salidas de agua caliente, parrillas, trampas de grasa. Horno con ladrillo refractario. Edificios hasta tres plantas.
VALOR	¢830 000 / m²

10.1.17 Cabinas

Cabinas de uso privado o comercial, de una o varias unidades. Los estacionamientos externos se valoran por aparte.

10.1.17.1 Tipo CB01

Vida Útil	50 años.
Estructura	Mampostería integral o prefabricado.
Paredes	Bloques de concreto con repello quemado. Altura de 2,40m.
Cubierta	Cerchas de madera. Láminas onduladas de hierro galvanizado con canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Láminas de madera aglomerada o similar.
Entrepisos	Losa de concreto armado.
Pisos	Mosaico, cerámica económica o similar.
Baños	Un cuarto de baño económico por cabina.
Otros	Cabinas de fachada plana, sencilla, ventanería mínima con marcos de madera económica. Edificios de una planta.
VALOR	¢210 000 / m²

10.1.17.2 Tipo CB02

Vida Útil	50 años.
Estructura	mampostería integral o prefabricado.
Paredes	Bloques de concreto con repello quemado. Altura de 2.40m.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas onduladas de hierro galvanizado, con canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Fibro cemento o similar.
Entrepisos	Losa de concreto armado.

Pisos	Cerámica de mediana calidad o similar.
Baños	Un cuarto de baño normal por cabina.
Otros	Cabinas de fachada sencilla, ventanería mediana con marcos de aluminio anodizado. Edificios de una o dos plantas.
VALOR	€275 000 / m²

10.1.17.3 Tipo CB03

Vida Útil	60 años.
Estructura	Mampostería integral.
Paredes	Bloques de concreto con repello fino.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos con pendientes medianas. Láminas onduladas de hierro galvanizado esmaltado o similar, con canoas y bajantes de hierro galvanizado con pintura.
Cielos	Paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), tablilla, artesonado de mediana calidad o similar.
Entrepisos	Prefabricados de concreto armado.
Pisos	Cerámica de mediana calidad o similar.
Baños	Un cuarto de baño normal por cabina.
Otros	Diseño de fachada sencillo, ventanería mediana con marcos de aluminio anodizado. Incluye sala comedor, cocina con desayunador, pequeño mueble de cocina de madera sencillo, dos dormitorios. Edificios de una o dos plantas.
VALOR	€305 000 / m²

10.1.17.4 Tipo CB04

Vida Útil	60 años.
Estructura	Mampostería integral.
Paredes	Bloques de concreto con repello fino.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Teja de hierro galvanizado esmaltado o similar, con canoas y bajantes de hierro galvanizado con pintura.

Cielos	Paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), tablilla, artesonado de buena calidad o similar.
Pisos	Cerámica de buena calidad o similar.
Baños	Un cuarto de baño bueno de tamaño mediano por cabina.
Otros	Diseño de fachada, amplia ventanería con marcos de aluminio anodizado color bronce. Incluye sala-comedor-cocina con desayunador, mueble de cocina mediano de madera o melamina, dos dormitorios, agua caliente en toda la cabina. Cabina de buenos acabados, con terraza. Edificios de una o dos plantas.
VALOR	¢360 000 / m²

10.1.18 Hoteles

Esta categoría incluye edificios que han sido diseñados para su uso como hotel, no incluye casas remodeladas que llevan el nombre de hotel. Se incluyen en esta categoría los moteles. Las canchas, piscinas, salas de reunión, estacionamientos y otros que se encuentren fuera de la edificación se valoran por aparte.

10.1.18.1 Tipo HT01

Vida Útil	50 años.
Estructura	Mampostería integral.
Paredes	Bloques de concreto con repello quemado.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas onduladas de hierro galvanizado, con canoas y bajantes de hierro galvanizado. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Láminas de cartón, madera laminada, madera aglomerada.
Entrepisos	Prefabricados de concreto armado.
Pisos	Mosaico, terrazo o similar.
Baños	Cuartos de baños económicos de uso común en cada piso.
Otros	Edificios de diseño sencillo, con una recepción y el resto en dormitorios. Generalmente, el primer piso se destina a uso comercial. Edificios de una o dos plantas.
VALOR	¢600 000 / m²

10.1.18.2 Tipo HT02

Vida Útil	60 años.
Estructura	Vigas y columnas de concreto armado.
Paredes	Bloques de concreto con repello fino. Altura del primer piso 3,00m, los superiores de 2,80m promedio.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas onduladas de hierro galvanizado. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Láminas de fibrocemento, tablilla de regular calidad o similar o similar.
Entrepisos	Prefabricados de concreto armado.
Pisos	Cerámica económica o similar.
Baños	Un cuarto de baño normal en cada habitación y dos económicos en el área de restaurante.
Otros	Edificios con diseños sencillos. Cuenta con recepción, vestíbulo y un restaurante sencillo. Edificio de hasta tres pisos. No poseen ascensor. Edificios de hasta tres plantas.
VALOR	¢760 000 / m²

10.1.18.3 Tipo HT03

Vida Útil	60 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado colado en sitio.
Paredes	Bloques de concreto, ladrillo, láminas de fibra de vidrio y yeso (Dens Glass), repello fino. Altura del primer piso de 3,00m a 3,50m. Los pisos superiores de 2,80m a 3,00m.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas de hierro galvanizado tipo canaleta estructural, losa de concreto o similar. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum) o similar.
Entrepisos	Viguetas pretensadas o similar.
Pisos	Cerámica, alfombras, de mediana calidad o similar.

Baños	Un baño bueno en cada habitación, servicios sanitarios buenos en áreas de restaurante, salas de conferencias u otros.
Otros	Presentan vestíbulo, recepción, restaurante y salas de conferencias, acabados con puertas de buena calidad. Distribución de agua mediante uso de bomba eléctrica. Sistema de agua caliente Ascensor. Edificios de varias plantas.
VALOR	¢780 000 / m²

10.1.18.4 Tipo HT04

Vida Útil	70 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado coladas en sitio o prefabricadas.
Paredes	Muros de concreto armado, bloques de concreto o elementos prefabricados (Dens Glass), acabado estuco. Paredes internas de bloques de concreto, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), con láminas de tablacemento o similar (Durock). Primer piso con altura de 3,00m a 3,50m. Los pisos superiores de 2,80m a 3,50m.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Teja de barro o similar. Canoas y bajantes de hierro galvanizado, tipo pecho paloma u ocultos por precintas.
Cielos	Paneles paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), artesonados, tablilla de buena calidad, losa de concreto.
Entrepisos	Prefabricados de viguetas pretensadas, colados en sitio o similares.
Pisos	Cerámica importada de buena calidad. Alfombra de buena calidad en pasillos y habitaciones.
Baños	Un cuarto de baño muy bueno en cada habitación y baterías de baño muy buenas en áreas de uso común.
Otros	Edificios de más de tres pisos con buen diseño arquitectónico en fachadas e interiores. Presentan vestíbulo y recepción, salas de conferencias, bar, uno o dos restaurantes con acabados de buena calidad. Red de agua fría y caliente con bomba eléctrica para una adecuada distribución de aguas, dos ascensores, sistema contra incendio, sistema de aire acondicionado, planta eléctrica de emergencia. Edificios de varias plantas.
VALOR	¢990 000 / m²

10.1.18.5 Tipo HT05

Vida Útil	70 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado coladas en sitio o prefabricadas.
Paredes	Muros de concreto colado. Paredes internas de bloques de concreto, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), en vestíbulos y pasillos enchapes de mármol, piedra y otros, papel tapiz de excelente calidad en pasillos y dormitorios. Altura de más de 3,50m en el área de recepción. Los pisos superiores de 2,80m a 3,50m.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Losa de concreto, teja de barro o similar. Domos y láminas de policarbonato. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Paneles paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), materiales acústicos, artesonados con maderas finas, losas de concreto.
Entrepisos	Vigas prefabricadas de perfil doble T similar o coladas en sitio.
Pisos	Mármol y/o porcelanatos de excelente calidad en áreas de uso común, alfombras de alto uso de excelente calidad en dormitorios, pasillos, salas de conferencias.
Baños	Un cuarto de baño muy lujoso en cada habitación y baterías de baño inteligentes en áreas de uso común.
Otros	Diseños elegantes, lujosos y funcionales. Amplia ventanería con marcos de aluminio color bronce. Cuenta con salas de estar, salas de conferencias, restaurantes, amplio vestíbulo, bares, gimnasios, renta de autos, tiendas, casino. Pasillos de acceso a los dormitorios amplios, alfombrados. Excelente ventilación e iluminación tanto artificial como natural. Red de agua fría y caliente con bomba eléctrica para una mayor presión. Varios ascensores, sistema de aire acondicionado, sistema contra incendio, planta eléctrica de emergencia. Edificios de varias plantas.
VALOR	¢1 100 000 / m²

10.1.19 Cines

10.1.19.1 Tipo CI01

En esta categoría se han incluido las edificaciones para cine independientes y no las salas de cine que se encuentran en los centros comerciales, ya que éstas forman parte integral del edificio en cuyo caso se valoran con el procedimiento que se emplea para condominios o bien con el valor por m² acorde con el valor del edificio donde se ubique.

Vida Útil	60 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado.
Paredes	Bloques de concreto, ladrillo o concreto armado. Altura de paredes 6,00m o más.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas de hierro galvanizado tipo canaleta estructural esmaltado. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Materiales acústicos de buena calidad algunas veces con diseños especiales para un mejor efecto de sonido.
Entrepisos	Losa de concreto armado.
Pisos	Alfombra de buena calidad en la sala de funciones, cerámica o similar en el vestíbulo.
Baños	Dos baterías de baño bueno.
Otros	Fachada con diseño, marquesina amplia, ático bien diseñado, dispositivos para propaganda. Correcta iluminación y ventilación.
Valor	¢265 000 / m²

10.1.20 Teatros

Se incluyen en esta categoría edificaciones diseñadas para su uso como teatro y no casas remodeladas para usarlas como teatro.

10.1.20.1 Tipo TE01

Vida Útil	50 años.
Estructura	Mampostería integral.
Paredes	Bloques de concreto.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas onduladas de hierro galvanizado, canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Cartón de regular calidad o similar.
Pisos	Alfombra de regular calidad, terrazo.
Baños	Dos cuartos de baño tipo económico.
Otros	Gradería, escenario.
VALOR	¢240 000 / m²

10.1.20.2 Tipo TE02

Vida Útil	60 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado.
Paredes	Concreto armado colado en sitio o prefabricado.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas onduladas de hierro galvanizado esmaltado o similar. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Tablilla de buena calidad, materiales acústicos o similares.
Pisos	Alfombra de buena calidad o similar, cerámica en vestíbulo.
Baños	Dos baterías de baño de buena calidad.
Otros	Diseño arquitectónico en fachada, área de cafetería, gradería de concreto, escenario.
VALOR	¢300 000 / m²

10.1.21 Gimnasios

Se incluyen en esta categoría tres tipos de gimnasios, el GM01 corresponde a gimnasios para deportes, el GM02 y GM03 corresponden a gimnasios para ejercitarse o SPA.

10.1.21.1 Tipo GM01

Vida Útil	50 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado colado en sitio o prefabricado o perfiles metálicos.
Paredes	Bloques de concreto sisados, altura mínima de 4,00m.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas de hierro estructural esmaltado. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Sin cielos.
Pisos	Concreto y área de la cancha de concreto o madera.
Baños	Dos baterías de baño normales.
Otros	Gimnasios deportivos que se ubican en clubes privados, instituciones educativas, deportivas y otros. Graderías de concreto, cancha deportiva.
VALOR	¢300 000 / m²

10.1.21.2 Tipo GM02

Vida Útil	50 años.
Estructura	Mampostería integral.
Paredes	Bloques de concreto con repello fino.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas de hierro estructural esmaltado. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Láminas de poliestireno expandido con suspensión de aluminio o similar.
Pisos	Concreto, cerámica, vinyl, de mediana calidad o similar.
Baños	Dos baterías de baños y duchas normales.
Otros	Gimnasios para diferentes tipos de ejercicio, máquinas, aeróbicos, y otros. Amplia ventanería con marcos de aluminio natural y vidrio traslúcido.
VALOR	¢350 000 / m²

10.1.21.3 Tipo GM03

Vida Útil	60 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado colado en sitio o prefabricado.
Paredes	Bloques de concreto con repello fino, muro cortina (vidrio), altura de 3,00m o más.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas de hierro galvanizado tipo canaleta estructural esmaltada. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Láminas de poliestireno expandido con suspensión de aluminio o similar.
Pisos	Porcelanato y cerámica de alto tránsito de muy buena calidad.
Baños	Dos baterías de baños y duchas buenas.
Otros	Ventanería de piso a cielo, con marcos de aluminio color bronce y vidrio traslúcido.
VALOR	¢390 000 / m²

10.1.22 **Galerón**

10.1.22.1 **Tipo GA01**

Vida Útil	40 años.
Estructura	Columnas y vigas de perfiles metálicos o similares.
Paredes	Láminas onduladas de hierro galvanizado. Altura de 3,00m.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas onduladas de hierro galvanizado. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Sin cielos.
Pisos	Concreto armado con malla electrosoldada, afinado.
Baños	Un cuarto de baño económico.
Otros	Construcciones muy sencillas, materiales de construcción económicos, con portones de madera o similar.
VALOR	¢ 170 000 / m²

10.1.23 **Bodegas**

10.1.23.1 **Tipo BO01**

Vida Útil	50 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado o perfiles metálicos.
Paredes	Bloques de concreto sisados, altura de 3,00m a 5,00m.
Cubierta	Perfiles de hierro galvanizado. Láminas onduladas de hierro galvanizado. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Sin cielos.
Pisos	Concreto armado con malla electrosoldada, afinado.
Baños	Un cuarto de baño económico.
Otros	Portones metálicos. Área hasta 300,00m².
VALOR	¢310 000 / m²

10.1.23.2 Tipo BO02

Vida Útil	50 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado o de perfiles metálicos.
Paredes	Bloques de concreto sisados, láminas de hierro galvanizado tipo canaleta estructural esmaltada. Altura de 6,00m a 7,00m.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas onduladas de hierro galvanizado. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Sin cielos.
Pisos	Concreto armado con doble malla electrosoldada #2, afinado.
Baños	Un cuarto de baño normal.
Otros	Portones de lámina metálica. Área de más de 300,00m ² hasta 400,00m ² .
VALOR	¢255 000 / m²

10.1.23.3 Tipo BO03

Vida Útil	60 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado o de perfiles metálicos.
Paredes	Bloques de concreto sisados y láminas de hierro galvanizado rectangular o canaleta estructural. Altura de 8,00m a 10,00m.
Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos. Láminas de hierro tipo canaleta estructural esmaltada. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Sin cielos.
Pisos	Concreto armado con doble malla electrosoldada #2, afinado.
Baños	Un cuarto de baño normal.
Otros	Portones de lámina metálica. Área mayor de 400,00m ² hasta 500,00m ² .
VALOR	¢300 000 / m²

10.1.24 Naves Industriales

10.1.24.1 Tipo NI01

Vida Útil	60 años.
Estructura	Columnas y vigas de perfiles metálicos de alma abierta o alma llena.
Paredes	Zócalo de bloques de concreto hasta 1,80m, el resto láminas de hierro galvanizado tipo canaleta estructural o rectangular. Altura mínima de 6,00m.
Cubierta	Perfiles metálicos. Láminas de hierro galvanizado tipo canaleta estructural esmaltada. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Sin cielos.
Pisos	Concreto armado con malla electrosoldada, afinado.
Baños	Uno o dos cuartos de baño económicos.
Otros	Oficina, portones metálicos. Área hasta 300,00m ² .
VALOR	¢310 000 / m²

10.1.24.2 Tipo NI02

Vida Útil	60 años.
Estructura	Columnas y vigas de perfiles metálicos de alma abierta o alma llena.
Paredes	Zócalo de bloques de concreto hasta 1,80m, el resto láminas de hierro galvanizado tipo canaleta estructural. Altura de pared de 6,00m.
Cubierta	Perfiles metálicos. Láminas de hierro galvanizado tipo canaleta estructural esmaltada. Canoas y bajantes de hierro galvanizado Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Sin cielos.
Pisos	Concreto armado con losa electrosoldada, afinado.
Baños	Uno o dos cuartos de baño normales.
Otros	Oficina, portones metálicos. Área mayor de 300,00m ² y menor de 1 000,00m ² .
VALOR	¢280 000 / m²

10.1.24.3 Tipo NI03

Vida Útil	60 años.
Estructura	Columnas y vigas de perfiles metálicos de alma abierta o alma llena.
Paredes	Zócalo de bloques de concreto hasta 1,80m, el resto láminas de hierro galvanizado tipo canaleta estructural. Altura de pared de 6,00m.
Cubierta	Perfiles metálicos. Láminas de hierro galvanizado tipo canaleta estructural esmaltada. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Sin cielos.
Pisos	Concreto armado.
Baños	Dos cuartos de baño normales.
Otros	Oficina, portones metálicos. Área mayor de 1 000,00m ² y menor de 1 500,00m ² .
VALOR	¢270 000 / m²

10.1.24.4

Tipo NI04

Vida Útil	70 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado, prefabricadas.
Paredes	Baldosas prefabricadas. Altura 6,00m o más.
Cubierta	Cerchas prefabricadas de concreto armado. Láminas de hierro estructural esmaltado. Canoas y bajantes de PVC.
Cielos	Sin cielos.
Pisos	Losa de concreto armado.
Baños	Dos cuartos de baño normales.
Otros	Oficina, portones metálicos. Área mayor de 1 500,00m ² y menor de 3 000,00m ² .
VALOR	¢450 000 / m²

10.1.24.5 Tipo NI05

Vida Útil	70 años.
Estructura	Columnas y vigas de concreto armado prefabricadas.
Paredes	Baldosas prefabricadas. Altura 8,00m o más.
Cubierta	Cerchas prefabricadas de concreto armado. Láminas de hierro estructural esmaltado. Canoas y bajantes de PVC.
Cielos	Sin cielos.
Pisos	Losa de concreto armado.
Baños	Dos cuartos de baño normales.
Otros	Oficina, portones metálicos. Área mayor de 3 000,00m².
VALOR	¢400 000 / m²

10.1.25 Casa Club

10.1.25.1 Tipo CL01

Vida Útil	50 años.
Estructura	Vigas y columnas de concreto armado o acero.
Paredes	Mampostería integral o elementos prefabricados con repello fino, fibra de vidrio y yeso (Dens Glass), tablacemento (Durock). Divisiones internas de fibrocemento o paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum).
Cubierta	Cerchas perfiles metálicos. Láminas onduladas de hierro galvanizado esmaltado. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
Cielos	Paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), fibrocemento, poliestireno expandido con suspensión de aluminio.
Pisos	Cerámica o similar.
Baños	Una baterías de baño normal.

Otros	Edificio diseñado para reuniones y fiestas de las comunidades o en algunos centros recreativos. Ventanería con marcos de aluminio anodizado natural, vidrio traslúcido, con celosías. Rampas, sistema contra incendio.
-------	--

VALOR	¢250 000 / m²
--------------	---------------------------------

10.1.25.1 Tipo CL02

Vida Útil	60 años.
-----------	----------

Estructura	Columnas y vigas de concreto armado coladas en sitio o mampostería integral.
------------	--

Paredes	Muros de concreto armado, bloques de concreto, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), con láminas de tablacemento o similar (Durock). Amplios sectores de vidrio, láminas de fibra de vidrio y yeso (Dens Glass), cementicios o similares (Plystone o Plyrock), fachaletas. Acabados con estuco o similar. Fachadas especialmente diseñadas. Dobles alturas.
---------	--

Cubierta	Cerchas de perfiles metálicos diferentes alturas de techo y fuertes pendientes con bóvedas con Metalock o policarbonatos. Láminas onduladas de hierro esmaltado, teja asfáltica o similar, todos con aislantes, puede incluir algunos domos y estructuras coladas en sitio. Canoas y bajantes de hierro galvanizado, tipo pecho paloma u ocultos por precintas.
----------	---

Cielos	Paneles paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), artesonados, tablilla de buena calidad, losa de concreto.
--------	--

Entrepisos	Prefabricados de viguetas pretensadas, colados en sitio o similares.
------------	--

Pisos	Cerámica importada o porcelanatos de buena calidad. Alfombras de buena calidad en algunas áreas sociales.
-------	---

Baños	Baterías de baño bueno en áreas comunes y cuartos de baño buenos en oficinas.
-------	---

Otros	Diseño arquitectónico en fachadas e interiores. Presentan vestíbulo y recepción, salas de conferencias, bar, restaurantes, áreas de juegos. Red de agua fría y caliente con bomba eléctrica para una adecuada distribución de aguas, ascensores, sistema contra incendio, sistema de aire acondicionado, planta eléctrica de emergencia. Algunos presentan piscinas internas con cubiertas de láminas traslúcidas y porcelanatos. La piscina se valora por aparte y se suma el valor al total de la obra. Una, dos o más plantas.
-------	---

VALOR	¢800 000 / m²
--------------	---------------------------------

10.2 Instalaciones

En este apartado se encontraran los códigos para aquellas instalaciones que son obras civiles habitables en forma temporal. La inclusión de las instalaciones en la recepción de declaraciones y valoraciones modifica el valor del inmueble en forma considerable.

Cuadro N°5 Clase y Valor de Instalaciones Deportivas

INSTALACIONES DEPORTIVAS (CANCHAS Y PISTAS)						
Tipología	Uso	Vida Útil años	Material	Dimensiones	Unidad de medida	Valor total ¢
IB01	Multiuso	20	Losa Concreto	19,00m x 32,00m	m²	24 000
IB02	Baloncesto	15	Asfalto	19,00m x 32,00m	m²	18 000
IT01	Tenis	20	Losa Concreto	18,55m x 36,65m	m²	47 000
IT02	Tenis	15	Asfalto	18,55m x 36,65m	m²	40 000
IH01	Squash	40	Losa Concreto	5,80m x 9,07m	m²	240 000
IF01	Fútbol	10	Zacate vegetal	90,00m x 65,00m	m²	12 000
IF02	Fútbol	10	Gramilla sintética	90,00m x 65,00m	m²	24 000
IF03	Fútbol 5	40	Losa Concreto y alfombra	16,00m x 32,00m ó 20,00m x 40,00m	m²	340 000
CG01	Golf	10	Zacate Bermuda	Distancia 120,00m entre hoyos	hoyo	42 000 000
CG02	Golf	10	Zacate Bermuda	Distancia 450,00m entre hoyos	hoyo	97 000 000
IA01	Pista atletismo	15	Asfalto	1,25m ancho	m²	26 500
IA02	Pista atletismo	15	Carpeta sintética	1,25m ancho	m²	55 000

Notas:

En canchas, el valor incluye únicamente la misma y todo cerramiento, cubierta, vestidores u otros deberán valorarse por aparte y sumarse al valor de la cancha.

IB01: Presenta sub-base de lastre o piedra quebrada.

IB02: Presenta sub-base y base de lastre o piedra quebrada de 20cm, base de asfalto de 5cm. Las IB01 y IB02 ambas con estructura para soporte de tableros en concreto o metal y tableros de madera, metal o fibra de vidrio. Incluye líneas para volleyball y marco para fútbol salón.

IT01: Presenta sub-base de lastre o piedra quebrada de 30cm de espesor, losa de concreto de 12cm de espesor reforzada con malla de varilla #3 en el área de juego y malla electro soldada en el área perimetral, con revestimiento o pintura con arena sílica. Adicionar costo de malla ciclón por aparte, si la posee.

IT02: Presenta sub-base de lastre de 10cm piedra quebrada de 10cm de espesor, base de asfalto con revestimiento de 4cm de espesor. Adicionar costo de malla ciclón por aparte, si la posee.

IH01: Área cerrada, paredes de tres metros o más de alto. Por lo menos tres paredes en concreto. Piso de concreto lujado.

IF01: Presenta drenaje madre que atraviesa longitudinalmente, formado por capas sucesivas de arena, piedra bola y piedra quebrada, más un tubo perforado. Algunos drenajes secundarios. Enzacatado vegetal de jengibrillo o similar.

IF02: Presenta un drenaje madre que atraviesa longitudinalmente, formado por capas sucesivas de arena, piedra bola y piedra quebrada, más un tubo perforado. Algunos drenajes secundarios. Enzacatado en gramilla sintética (fibra sintética expuesta, arena sílica granulada mas polímeros).

IF03: Presenta sub-base de lastre o piedra quebrada, base de concreto con revestimiento de alfombra o gramilla sintética. Estructura para techos y paredes en perfiles metálicos de alma abierta o alma llena con cerramientos en lámina estructural o mampostería y graderías prefabricadas. Las graderías prefabricadas se valoran por aparte, si las hay.

CG01 y CG02: Un campo incluye movimiento de tierra, sistema de evacuación pluvial por medio de canales o tuberías de drenaje, sistema de irrigación, enzacatado tipo Bermuda o similar, lago, aceras y una cantidad promedio de 18 hoyos por campo. Para valorar campos de golf debe considerarse la distancia entre hoyos y multiplicar la cantidad de hoyos por el valor total dado para cada hoyo. Distancias recomendadas: 120,00m promedio mínimo y 450,00m promedio máximo.

IA01: Presenta base y sub-base granular de lastre, carpeta asfáltica de 5cm perimetrales, ancho 1,25m.

IA02: Presenta base y sub-base granular de lastre, carpeta sintética (poliuretano) de 5cm perimetrales, ancho 1,25m.

Cuadro N°6 Clase y Valor de Piscinas, Aguas Turbulentas y Saunas

PISCINAS, AGUAS TURBULENTAS Y SAUNAS								
Clase	Tipología	Uso	Vida Útil años	Material	Área m²	Dimensiones	Unidad de medida	Valor total €
Piscinas de concreto	PI01	Residencial	40	Concreto colado o bloques revestidos con cuarzo cementicio o similar	75,00		m²	160 000
	PI02	Residencial	40	Concreto colado o bloques con enchape cerámica vítrea	75,00		m²	182 000
	PI03	Residencial y condominios	40	Concreto colado o bloques revestidos con cuarzo cementicio o similar	76,00 a 200,00		m²	150 000
	PI04	Residencial y condominios	40	Concreto colado o bloques con enchape cerámica vítrea	76,00 a 200,00		m²	162 000
	PI05	Centros recreativos y hoteles	40	Concreto colado o bloques con enchape cerámica vítrea	mayor a 200,00		m²	140 000
Piscinas de fibra de vidrio y mármol cultivado y acero	PI06	Residencial	20	Fibra de vidrio		4,10a x 5,60l x 1,30h	u	2 800 000
	PI07	Residencial	20	Fibra de vidrio		4,10a x 6,60l x 1,30h	u	3 100 000
	PI08	Residencial	20	Fibra de vidrio		4,10a x 7,60l x 1,30h	u	3 300 000
	PI09	Residencial	20	Fibra de vidrio		4,10a x 8,60l x 1,30h	u	3 800 000
	PI10	Residencial	20	Fibra de vidrio		4,10a x 9,60l x 1,30h	u	4 400 000
	PI11	Residencial	20	Fibra de vidrio		4,10a x 10,60l x 1,30h	u	5 100 000
	PI12	Residencial	20	Fibra de vidrio		4,10a x 11,60l x 1,30h	u	6 100 000
	PI13	Residencial	20	Fibra de vidrio		4,10a x 12,60l x 1,30h	u	7 100 000
	PI14	Residencial	20	Acero con recubrimiento de vinilo		2,13m x 3,66m; 3,05m x 4,88m x 1,83m h	u	11 450 000
Aguas turbulentas	AT01	Residencial	20	Mármol cultivado		1,52m x 1,52m ó 1,45m x 1,45m ó 1,65m x 1,65m ó 1,80m x 1,80m	u	1 300 000
	AT02	Residencial	20	Mármol cultivado		1,75m x 0,90m ó 1,55m x 0,80m ó 1,30m x 0,90m	u	1 200 000
	AT03	Residencial	20	Mármol cultivado		2,40diám. x 0,75m h	u	425 000
	AT04	Residencial	20	Acrílico		1,52m x 1,52m ó 1,45m x 1,45m ó 1,65m x 1,65m ó 1,80m x 1,80m	u	1 250 000
Saunas	IS01	Residencial y condominios	30	Bloques de concreto con tablilla de ciprés		3,50m x 6,50m x 2,40m h	u	1 800 000
	SE01	Residencial y condominios	5	Equipo			u	702 500

Notas:

En dimensiones, a x l x h significan a: ancho, l: largo y h: alto. Para determinar el valor de las piscinas PI01, PI02, PI03, PI04 y PI05 se calcula el área de las paredes, del fondo y sumar ambas. Para calcular el área de paredes en caso de diseño sencillo sin pendientes se mide la longitud

correspondiente al perímetro y se multiplica por la altura (profundidad), en caso de poseer desnivel o grado de pendiente, se determina la figura que se forma en las paredes según la geometría (rectángulo, cuadrado, círculo, triángulo o combinación de ellas) y se calcula el área correspondiente sumando hasta completar el perímetro.

Para calcular el área de piso (fondo), se aplica la fórmula para la determinación de áreas según la geometría (rectángulo, cuadrado, círculo, triángulo o la combinación de dos o más figuras). La suma de todas las áreas es la cantidad de metros cuadrados a valorar.

El valor unitario determinado para cada uno de los códigos incluye las aceras perimetrales, caseta de máquinas y el equipo básico para el correcto funcionamiento de las piscinas que consta de bomba, filtro de arena, arena sílica, rejilla de fondo, filtros, skimmer o desnatador, botón de encendido, válvula, clorinador y boquillas.

Para valorar piscinas de fibra de vidrio y acero se valoran únicamente las que están empotradas en el terreno. Debe incluirse el costo de movimiento de tierra necesarios para la instalación de la piscina considerando un valor de \$17 000 / m³.

Cuando una piscina se construye bajo condiciones de suelo con muy poca capacidad soportante, pendientes fuertes y además con diseños especiales como vista infinita y se comprueba mediante inspección cimientos especiales debido a estas condiciones, se suma dicha área y se multiplica por 0,50% del costo por m² establecido.

Cuadro N°7 Clase y Valor de Instalaciones Varias

INSTALACIONES VARIAS					
Tipología	Uso	Vida Útil años	Material	Unidad de medida	Valor total ¢
BB01	Batería de Baño	40	Mampostería de concreto	m ²	220 000
IQ01	Rancho BBQ	40	Mampostería de concreto	m ²	180 000
IQ02	Rancho BBQ	40	Mampostería de concreto	m ²	260 000
IQ03	Rancho BBQ	50	Mampostería de concreto	m ²	360 000
PT01	Pórtico	50	Mampostería de concreto	m ²	300 000
PT02	Pórtico	50	Mampostería de concreto	m ²	375 000
CS01	Caseta Seguridad	30	Muro Seco	m ²	150 000
CS02	Caseta Seguridad	60	Mampostería de concreto	m ²	400 000
GK01	Glorietas y Quioscos	20	Madera de plantación	m ²	250 000
PC01	Pasos Cubiertos	30	Metal	m ²	50 000
PC02	Pasos Cubiertos	40	Metal	m ²	110 000
PC03	Pasos Cubiertos	50	Metal	m ²	125 000

Notas:

BB01: Módulos de baños totalmente independientes localizados generalmente en centros educativos y áreas deportivas. Estructura y paredes prefabricadas o bloques de concreto, con pared medianera que divide un área para mujeres y otra para hombres, algunas paredes internas con paneles estructurales con poliestireno o fibrocemento, pisos de concreto con cerámica antiderrapante, cerchas de perfiles metálicos, láminas onduladas de hierro galvanizado #26, canoas y bajantes hierro galvanizado y cielo raso de fibrocemento. Enchape de baños con azulejo de piso a cielo, rodapiés de concreto, celosías con marco de aluminio y vidrio fijo escarchado, Estructura de cubierta de hierro galvanizado número 28, puertas con marcos de hierro estructural y láminas lisas con punta de diamante, cerrajería de mediana calidad, ventanas con marcos de aluminio, rodapiés, molduras, cornisas y vigas banquetas sencillas. Mueble de lavamanos colados en sitio con enchape de azulejo, varias unidades de lavamanos y piezas sanitarias sencillas en cada área y mingitorios en el área de hombres, área para duchas, piletas, bebederos y corredores de concreto.

IQ01: Estructura base y de techo de madera. Sin cielo raso, cubierta de hierro galvanizado con algunas láminas plásticas de fibra de vidrio. Piso de cascote lujado o concreto aplanchado. La parrilla confeccionada en ladrillo económico. Puede tener un fregadero económico.

IQ02: Columnas de ladrillo o concreto con enchapes de loseta de barro, estructura de techo de madera o perfiles metálicos. Cubierta con lámina esmaltada o teja de concreto pigmentada. Chimenea con extractor de campana y parrilla con ladrillo corriente. Mueble con sobre de concreto con azulejo y fregadero metálico. Piso con enchape de loseta de barro, terrazo o cerámica económica.

IQ03: Columnas de ladrillo o concreto con enchapes de loseta de barro, cerámica o azulejo, con cielo artesonado, cubierta alterna de lámina esmaltada o teja pigmentada con domos o láminas acrílicas. Chimenea con extractor de campana y parrilla con ladrillo refractario. Mueble de concreto enchapado con cerámica de buena calidad, fregadero metálico doble, bar y alacena en maderas finas. Pisos de cerámica extranjera. El rancho puede tener un baño.

PT01: Construcciones sencillas que se utilizan como puerta de acceso a residenciales o condominios, funcionan como control de paso y privacidad al interior del inmueble. Construidos con concreto en su totalidad o parte en muro seco, incluyen: portones, caseta de vigilancia, islas y marco.

PT02: Construcciones con diseños especiales que se utilizan como puerta de acceso a residenciales o condominios, funcionan como control de paso y privacidad al interior del inmueble. Construidos con concreto en su totalidad o parte en muro seco, incluyen: portones, caseta de vigilancia, islas y marco. Las tapias que se prolongan al lado de los pórticos, deben valorarse por aparte.

CS01: Construcciones sencillas para puestos de vigilancia totalmente en fibrocemento o con piso de concreto lujado, se utilizan como puerta de acceso a residenciales o condominios.

CS02: Construcciones con paredes de block repellado, pisos de cerámica o similar, cielos de paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), con un cuarto de baño, sistema electromecánico, vidrios de seguridad, sistema de alarma, puertas de doble forro, se ubican en la entrada de condominios, residencias, edificios de oficinas o comerciales.

GK01: Pisos, columnas y cielos en troncos de madera de eucalipto o similar tratada. Instalaciones suspendidas sobre el suelo. Cubierta de teja de arcilla, lámina de hierro estructural u otros. Elementos arquitectónicos que se ubican generalmente en jardines, patios o áreas abiertas.

PC01: Construcciones con techo de estructura de perfiles metálicos industriales redondos o cajón con cubierta de lámina de estructural o similar, se utilizan generalmente en parqueos, debe valorarse el piso por aparte y sumarlo a la cubierta dependiendo del material de construcción especificado en el aparte 10.2 Obras Complementarias.

PC02: Aceras con piso de concreto de 2,00m de ancho, techo de estructura de perfiles metálicos redondos o cajón con cubierta de lámina de estructural o similar, se utilizan como conectores entre edificios educativos, comerciales y otros y funcionan para proteger del clima cuando se necesita pasar de un edificio a otro.

PC03: Aceras con piso adoquinado de 2,00m de ancho, techo de estructura de perfiles metálicos industriales redondos o cajón con cubierta de lámina de policarbonato plana o en domo, además de sistema eléctrico y varias bancas empotradas, se utilizan como conectores entre edificios educativos, comerciales y otros y funcionan para proteger del clima cuando se necesita pasar de un edificio a otro.

En los estacionamientos al aire libre, se procede a valorar el pavimento de concreto, asfalto y/o adoquín, cerramientos con mallas, tapias, verjas u otros, cada uno con su respectivo código. La sumatoria de estos valores y de cualquier otra edificación existente, constituye el valor total del estacionamiento.

Obras Complementarias

En este apartado se encontraran los códigos para aquellas obras civiles que son complemento de las construcciones e instalaciones. Dependiendo de la tipología, su inclusión en la recepción de declaraciones y valoraciones modifica el valor del inmueble en forma considerable.

Cuadro N°8 Clase y Valor de Obras Complementarias

Obras complementarias						
Tipología	Uso	Vida Útil años	Material	Otros	Unidad de medida	Valor total ¢
CA01	Carpeta	10	Asfalto	4cm espesor	m ²	7 000
CA02	Carpeta	10	Asfalto	5cm espesor	m ²	8 750
CA03	Carpeta	10	Asfalto	6cm espesor	m ²	10 500
CA04	Carpeta	10	Asfalto	8cm espesor	m ²	14 000
CA05	Carpeta	10	Asfalto	10cm espesor	m ²	16 500
CE01	Cerca	10	Alambre 6 hilos y postes concreto		m	5 000

Obras complementarias						
Tipología	Uso	Vida Útil años	Material	Otros	Unidad de medida	Valor total €
CE02	Cerca	20	Malla ciclón	1,00mh	m	3 580
CE03	Cerca	20	Malla ciclón	1,50mh	m	5 372
CE04	Cerca	20	Malla ciclón	2,00mh	m	7 163
CE05	Balustre	14	Prefabricada		m	15 000
CE06	Cerca	20	Malla electrosoldada hierro galvanizado calibre 6 (Galvanel)	2,5ml x 2,00mh	m	36 000
CE07	Cerca	20	Malla electrosoldada hierro galvanizada calibre 9 (Galvanel)	2,5ml x 2,00mh	m	26 000
CE08	Cerca	20	Malla electrosoldada hierro galvanizado calibre 6 (Colorpanel)	2,5ml x 2,00mh	m	46 000
CE09	Cerca	20	Malla electrosoldada hierro galvanizado calibre 6 (Fortepanel)	3,00 ml x 2,00mh	m	47 000
GD01	Gradería	40	Concreto Prefabricado (Con techo) mínimo 3 tramos	8 a 10 gradas h10m largo	m	316 000
GD02	Gradería	40	Concreto Prefabricado (Sin techo) mínimo 3 tramos	8 a 10 gradas h10m largo	m	227 000
GD03	Gradería	40	Concreto colado		m	200 000
LO01	Losas	20	Concreto con refuerzo varilla Nº 2	7,5 cm espesor	m²	16 300
LO02	Losas	20	Concreto con refuerzo varilla Nº 2	10 cm espesor	m²	21 800
LO03	Losas	20	Concreto con refuerzo varilla Nº 3	15 cm espesor	m²	32 700
MR01	Muro contención	40	Mampostería	1,5mh	m	280 000
MR02	Muro contención	40	Mampostería	2,20mh	m	370 000
MR03	Muro contención	40	Mampostería	2,60mh	m	433 500
MR04	Gavión	40	Piedra + malla acero galvanizado	100 o menos	m³	55 000
MR05	Gavión	40	Piedra + malla acero galvanizado	500 a 1000	m³	42 500
MR06	Gavión	40	Piedra + malla acero galvanizado	4 000	m³	40 000

Obras complementarias						
Tipología	Uso	Vida Útil años	Material	Otros	Unidad de medida	Valor total ¢
OE01	Enzacatado	10	Dulce, Jenjibrillo, San Agustín		m²	2 000
OE02	Enzacatado	10	Bermuda		m²	2 100
OE03	Enzacatado	10	Sintético		m²	30 500
OV01	Cuneta	10	Concreto		m²	9 000
OV02	Cordón y caño	15	Concreto		m²	22 500
OV03	Acera	15	Concreto		m²	22 000
OV04	Adoquines	15	Concreto	100	m²	20 500
OV05	Adoquines	15	Concreto	500	m²	18 500
PE01	Portón eléctrico	25	Acero con vinil		m²	45 000
PU01	Puente	40	Concreto Prefabricado Claro 5,00m, 3,45m ancho	Bastiones de 2,2m de h.	u	15 000 000
PU02	Puente	40	Concreto Prefabricado Claro 10,00m, 3,45m ancho	Bastiones de 2,2m de h.	u	27 500 000
PU03	Puente	40	Concreto Prefabricado Claro 15,00m, 3,45m ancho	Bastiones de 2,2m de h.	u	40 000 000
PU04	Puente	40	Concreto Prefabricado Claro 20,00m, 3,45m ancho	Bastiones de 2,2m de h.	u	52 500 000
RA01	Rampa	40	Concreto con refuerzo	1,25m x 1,25m	u	40 000
SB01	Block zacate	5	Concreto		m²	14 000
SR01	Superficie Rodamiento	3	Tobacemento	10 cm espesor	m²	4 000
SR02	Superficie Rodamiento	5	Lastre	20 cm espesor	m²	3 500
TP01	Tapia	30	Block sisado	2,50mh	m	60 000
TP02	Tapia	30	Block con repello	2,50mh	m	70 000
TP03	Tapia	30	Prefabricada	2,00mh	m	32 000
TP04	Tapia	30	Prefabricada	2,50mh	m	38 000
TP05	Tapia	30	Prefabricada	3,00mh	m	44 000
TP06	Tapia	30	Prefabricada imitación madera, ladrillo o piedra	3,00mh	m	52 000

Obras complementarias						
Tipología	Uso	Vida Útil años	Material	Otros	Unidad de medida	Valor total ¢
VJ01	Verjas	30	tubo cuadrado o redondo de metal	5,00ml x 2,00mh	m	50 000
VJ02	Verjas	30	tubo cuadrado o redondo de metal	5,00ml x 2,00mh	m	65 000
VJ03	Verjas	40	Hierro forjado	5,00ml x 2,00mh	m	73 000
VJ04	Verjas	40	Hierro forjado	15,00ml x 2,00mh	m	51 000
VJ05	Verjas	40	Hierro forjado	50,00ml x 2,00mh	m	47 000
LT01	Limpieza de terreno				m ²	230
MT01	Excavación				m ³	17 000
MT02	Corte			Calles	m ³	1 880
MT03	Corte de material			En lago y en laguna de retención	m ³	1150
MT04	Corte			Terrazas	m ³	2 600
DP01	Drenaje Perimetral				m	7 180
FG01	Filtro geotextil no tejido				m ²	965
LI01	Lago-Área (Impermeabilización)				m ²	20 865
TR01	Taludes revestidos				m ²	5 160
TS01	Tanque séptico (5 personas)	40	Mampostería bloques de concreto 15 x 20 x 40	0,70ma x 2,10ml x 1,00mh (1470m ³)	m ³	365 000
TS02	Tanque séptico (6 personas)	40	Mampostería bloques de concreto 15 x 20 x 40	0,70ma x 2,10ml x 1,05mh (1554m ³)	m ³	385 000
TS03	Tanque séptico (7 personas)	40	Mampostería bloques de concreto 15 x 20 x 40	0,70ma x 2,10ml x 1,25mh (1838m ³)	m ³	455 000
TS04	Tanque séptico (8 personas)	40	Mampostería bloques de concreto 15 x 20 x 40	0,70ma x 2,10ml x 1,40mh (2058m ³)	m ³	510 000
TS05	Tanque séptico (9 personas)	40	Mampostería bloques de concreto 15 x 20 x 40	0,90ma x 2,70ml x 1,00mh (2430m ³)	m ³	600 000
TS06	Tanque séptico (10 personas)	40	Mampostería bloques de concreto 15 x 20 x 40	0,90ma x 2,70ml x 1,05mh (2552m ³)	m ³	635 000

Obras complementarias						
Tipología	Uso	Vida Útil años	Material	Otros	Unidad de medida	Valor total ¢
TS07	Tanque séptico (más de 10 personas)	40	Mampostería bloques de concreto 15 x 20 x 40	0,90ma x 2,70ml x 1,20mh (2916m³)	m³	725 000
TS08	Tanque séptico (3-6 personas)	30	Polietileno alta densidad		u	110 000
TS09	Tanque séptico (6-9 personas)	30	Polietileno alta densidad		u	122 000
TS10	Tanque séptico (9-15 personas)	30	Polietileno alta densidad		u	200 000
TS11	Tanque séptico (12-20 personas)	30	Polietileno alta densidad		u	255 000
TS12	Tanque séptico (20-40 personas)	30	Polietileno alta densidad		u	460 000
TS13	Tanque séptico (3-6 personas)	30	Polietileno alta densidad		2u	195 000
TS14	Tanque séptico (6-9 personas)	30	Polietileno alta densidad		2u	260 000
TS15	Tanque séptico (9-15 personas)	30	Polietileno alta densidad		2u	415 000
TS16	Tanque séptico (12-20 personas)	30	Polietileno alta densidad		2u	530 000
TS17	Tanque séptico (20-40 personas)	30	Polietileno alta densidad		2u	970 000

Notas:

En dimensiones, a x l x h significan a: ancho, l: largo y h: alto.

GD01: Gradería de concreto prefabricado: Para determinar la cantidad de metros, se cuenta el número de gradas por el largo, Ejemplo: 10 gradas por 15,00 m de longitud es igual a 150,00m.

MR04, MR05 y MR06: Los muros gaviones son canastas de malla exagonal de 8cm x 10 cm de alambre dúctil de acero galvanizado, zinc y minerales de 2,4mm y 2,7mm conteniendo piedra bola o quebrada con un diámetro de 10cm y menos de 40cm. Los módulos pueden ser de 1,00ma x 2,00l x 1,00mh ó 1,00ma x 1,5ml x 1,00mh ó 1,00ma x 3,00l x 1,00mh ó 1,00ma x 4,00l x 1,00mh ó 4,00ma x 2,00l x 1,00mh ó 1,00ma x 5,00l x 1,00mh ó 1,00ma x 6,00l x 1,00mh. Se dividen en Cajón, Suelo reforzado o Tierra armada (Terramech) y Refuerzo de taludes (Terramech).

Para determinar el volumen en m³ se procede multiplicando el ancho por el largo por el alto del muro. Normalmente la corona o canasta superior es de un 1,00m x 1,00m x el largo en particular, esta medida se toma como punto de partida cuando no es posible observar a simple vista la profundidad. Partiendo de esto, para determinar el volumen se debe medir la altura del muro, la profundidad de 1,00m de la corona y a partir de ella sumar 50 cm de profundidad a cada módulo, luego multiplicar por el largo para obtener finalmente el volumen. Ejemplo: Un muro de 3,00m de alto medirá en la corona 1,00 m, en el segundo módulo 1,5m de profundidad y el tercer módulo o base 2,00m de profundidad, si mide de largo 4,00 m , el volumen será de 18,00m³.

PU01, PU02, PU03 y PU04: El valor supone un suelo con muy buena capacidad soportante. El valor comprende el largo por el ancho más área de los bastiones: altura desde el nivel inferior del cauce mas 1,5m de desplante por el ancho de los bastiones

TS08, TS09, TS10, TS11 y TS12: Compuesto por un solo tanque o fosa llamado ecodigestor, apto para un suelo sin problemas de infiltración y con un área normal para drenaje.

TS13, TS14, TS15, TS16 y TS17: Compuesto por un tanque o fosa más otro tanque llamado filtro, se utiliza en suelos con problemas de infiltración y áreas mínimas para drenaje.

ANEXO 1 Descripción general de Cuartos de Baño

Los cuartos de baño son servicios sanitarios de uso privado ubicados en viviendas, edificios de oficinas y otras edificaciones, contruidos con paredes livianas o bloques de concreto, generalmente consta de inodoro, lavamanos y ducha, sin embargo, dependiendo de su tipificación, pueden encontrarse más de un componente. Se mencionan en el aparte de 10.1 Construcciones dentro de Otros.

Tipo Económico

Loza sanitaria económica, color blanco, grifería cromada, sin enchapes en paredes.

Tipo Normal

Loza sanitaria blanca o en colores pastel, grifería económica. Enchape de azulejo económico en el área de ducha hasta 1,60m de altura sobre el nivel de piso terminado.

Tipo Bueno

Lavamanos empotrado en mueble de mediana calidad con sobre de granito sintético. Inodoro elongado, tina de fibra de vidrio, grifería de mediana calidad. Enchapes de azulejo en las paredes, hasta 1,80m de altura sobre el nivel de piso terminado y cerámica en los pisos. Todo de mediana calidad.

Tipo muy Bueno

Lavamanos empotrado en mueble de muy buena calidad, con sobre de granito natural. Inodoro y bidé, elongados de muy buena calidad, tina con sistema de aguas turbulentas, grifería de muy buena calidad. Enchapes en paredes con fachaletas, pisos con azulejos o cerámica, porcelanatos, diseños decorativos, listelos, rodapiés, cornisas. Puertas de vidrio temperado.

Tipo Lujoso

Doble lavamanos de lujo sobre un mueble de baño tipo americano de madera o similar, con sobre de mármol o granito natural. Inodoro, bidé, tina y cabina con hidromasaje o cabina con columna

de hidromasaje, luces especiales, grifería de bronce macizo o similar de excelente calidad. Enchapes en paredes con fachaletas, pisos con azulejos o cerámica, porcelanatos, diseños decorativos, listelos, rodapiés, cornisas. Puertas de vidrio temperado.

Tipo medio Baño

El medio baño o de visitas se refiere a cuartos de baño que no incluyen la ducha y estos se tipificarán según los acabados descritos para cuartos de baño.

ANEXO 2 Descripción general de Baterías de Baño

Son servicios sanitarios de uso público, que constan de varios inodoros, cada uno separado por paredes livianas o muros de concreto y un área común con uno o más lavamanos. Cada batería contiene un sector de uso exclusivo para hombres y otro para mujeres, se incluye además loza sanitaria, espacios y rampas adecuados para personas especiales. Se mencionan en el aparte de 10.1 Construcciones dentro de Otros.

Cuando sean módulos independientes localizados en algunos sitios públicos como centros educativos y áreas deportivas entre otras se tipifican en el aparte 10.2 Instalaciones.

Tipo Económica

Inodoros y lavamanos tipo económico, color blanco, grifería cromada, sin enchapes en paredes. Paredes divisorias de metal.

Tipo Normal

Inodoro y lavamanos blancos tipo normal, grifería de acero inoxidable económica, enchape de azulejo económico hasta 1,60m de altura sobre el nivel de piso terminado. Paredes divisorias de melamina tipo económico.

Tipo Buena

Lavamanos empotrados en mueble de concreto con sobre de granito sintético. Inodoros blancos de buena calidad, grifería de mediana calidad. Enchapes de azulejo en las paredes hasta 1,80m de altura sobre el nivel de piso terminado y cerámica en los pisos. Paredes divisorias de melamina, bloques de concreto o paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum, Plyrock o Plystone). Todo de mediana calidad.

Tipo muy Buena

Lavamanos empotrados en mueble de concreto con sobre de granito natural o mármol. Inodoros y lavamanos blancos, de muy buena calidad, grifería con regulador de caudal, de muy buena calidad, algunas con sensores infrarrojos, enchapes en paredes con fachaletas, azulejos y en pisos cerámica, porcelanatos con diseños decorativos, listelos, rodapiés, cornisas y guarniciones. Paredes divisorias de melamina de buena calidad, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum, Plyrock o Plystone) o bloques de concreto con repello fino.

Tipo Inteligente

Lavamanos empotrados en mueble de concreto con sobre de granito natural o mármol. Inodoros de color blanco o de color de muy buena calidad, grifería con sensores infrarrojos. Iluminación, regulador de caudal, extractores de aire, sensores de movimiento y música en algunos casos. Paredes divisorias de madera de buena calidad, paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum Plyrock o Plystone), bloques de concreto con repello fino, mármol o similar, enchapes en paredes con fachaletas, azulejos y en pisos cerámica, porcelanatos con diseños decorativos, listelos, rodapiés, cornisas y guarniciones.

ANEXO 3 Descripción general de Muebles de Cocina

Los muebles de cocina se ubicados en viviendas, edificios de oficinas y otras edificaciones, las características se describen a continuación y deben aplicarse para cada una de las diferentes tipologías según se indique en las mismas. Se mencionan en el aparte de 10.1 Construcciones dentro de Otros.

Tipo Económico

Paredes, puertas y gavetas de tablero aglomerado, acabado con laminado de melamina de 2mm, tablillas de madera de ciprés. Sobre o encimera de tablero aglomerado de 30mm con laminado de melamina o azulejo económico. Fregadero de acero inoxidable de un tanque y escurridero, herrajes y grifería de acero inoxidable tipo económico, incluye gabinetes aéreos.

Tipo Bueno

Paredes, puertas, cajones y gavetas de tablero aglomerado. El acabado total de laminado de melamina de 4mm de espesor a dos caras, cantos laminados de madera de mediana calidad, con paneles de puertas realzados con diseño de arco o similar. Sobre (encimera) de tablero revestido con laminado de melamina y bordes de aluminio, granito natural o azulejo de buena calidad. Fregadero de acero inoxidable de un tanque con escurridero y grifería de acero inoxidable de buena calidad. Herrajes de buena calidad, cajones y gavetas de extracción parcial cubiertos en el interior con papel de melamina.

Tipo muy Bueno

Paredes, gavetas y cajones de tablero de 18mm de espesor. Acabados con laca texturada o chapado en madera, cantos verticales postformados, algunas puertas de vidrio templado, satinado de 4mm, con estructura de madera maciza, con paneles de puertas realzados con diseño de arco o similar. Incluye vinetera con dispensador de platos. Cajones y gavetas de extracción total, gavetas con interior de aluminio. Grifería de excelente calidad, tiradores en aleación revestidos de bronce con diferentes terminaciones, aluminio o similar. Bisagras chapa de acero y aleación chapada de cobre y niquelada anticorrosión apertura 110° o 180°. Sobre (encimera) repelente al agua de 38mm revestido con laminado postformado, granito natural, mármol natural, acero o similar. Zócalo laminado de aluminio o similar.

Tipo Lujo

Mueble de tablero forrado totalmente en cenízaro u otra madera fina, mueble monolítico armado con tacos de madera. Gavetas con interior de aluminio y cajones ambos con organizadores. Sobre o encimera de granito natural, madera maciza, o tablero marino recubierto con laminado lacado

de madera o de granato que extiende el sobre hacia los laterales. Patas metálicas autoajustables. Puertas del mueble de piso de cenízaro, cantos redondeados, acabado laca brillante o laca de poliuretano satinada, o similar, con paneles de puertas realizados con diseño de arco o similar, o laminados postformados de colores modernos con perfiles de aluminio o puertas de aluminio bruñido. Organizadores cromados extraíbles y giratorios, tiradores metálicos mate o brillantes con acabado latón, bronce o níquel envejecido, protegidos con barniz. Puertas de muebles aéreos plegables y algunas de vidrio glasé, con marco de aluminio. Incluye vinetera con dispensador de platos. Herrajes europeos de primera calidad con auto cerramiento, rieles de acero inoxidable. Fregadero de acero inoxidable o similar de dos tanques, importado, de excelente calidad. Grifería de lujo acabado cromo, bronce o similar, con tubo giratorio.

Vicente Poveda Alvarado.—Carlos Luis Vargas Durán.—1 vez.—O. C. N° 17346.—
Solicitud N° 109-110-01213G.—C-4806750.—(IN2013005754).